АКАДЕМИЯ НАУК СССР ОРДЕНА ЛЕНИНА СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
НОВОСИБИРСКИЙ ИНСТИТУТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ХИМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАТИКИ

АТЛАС СПЕКТРОВ ДЛЯ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ МВД СССР

Под редакцией академика В.А.Коптюга

Выпуск 8

ИНФРАКРАСНЫЕ И УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЕ СПЕКТРЫ ЯДОВИТЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ИЗ СПИСКА А

Новосибирск
1991

В настоящий выпуск атласа включены инфракрасные и ультрафиолетовые спектры поглощения ядовитых лекарственных средств из Списка А, разрешенных к медицинскому применению приказами Министерства здравоохранения СССР.

Атлас рекомендуется экспертам, проводящим криминалистическое исследование лекарственных препаратов.

ВЫПУСК ПОДГОТОВИЛИ: В.Г.Шинкаренко, В.А.Аксенов /НИС НИИСТ МВД СССР/,
И.К.Коробейничева, Л.В.Морозова, И.Ф.Михайлова,
Н.М.Пичкурова, Е.И.Лебедева /НИОХ СО АН СССР/.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: И.К.Коробейничева, М.И.Подгорная

© Новосибирский институт органической химии СО АН СССР, 1991

ВВЕДЕНИЕ

Фармакопейным комитетом Минздрава СССР к списку А отнесены лекарственные средства, назначение, применение, дозирование и хранение которых в связи с высокой токсичностью должны производиться с особой осторожностью. В этот же список включены лекарственные средства, вызывающие наркоманию (Государственная фармакопея СССР, X издание).

Спектры наркотических лекарственных средств представлены в выпуске 7 Атласа спектров для криминалистических подразделений МВД СССР /1/. Настоящий выпуск содержит ультрафиолетовые и инфракрасные спектры поглощения ядовитых лекарственных средств из Списка А. Представление материала в выпусках 7 и 8 атласа идентично. Для каждого лекарственного препарата в атласе приведены:

1. Название препарата и его синонимы.
2. Название активного вещества-субстанции в соответствии с правилами ИЮПАК.

3. Молекулярная масса, структурная и брутто формулы активного вещества.
4. Ультрафиолетовые спектры.
5. Инфракрасные спектры.

Препараты в атласе представлены в той же последовательности, как и в справочнике Машковского /2/. Однако детального деления препаратов на фармакологические группы в настоящем выпуске нет. Фармакотерапевтические сведения о препаратах содержатся в пособии, являющимся приложением к данному выпуску атласа.

Для каждого препарата, по возможности, представлены спектры его различных форм и аналогичных препаратов, выпускающихся за рубежом под фирменными наименованиями. В ряде случаев приведены спектры одной и той же лекарственной формы с различной дозировкой активного вещества (субстанции). Представить все ядовитые лекарственные препараты из Списка А в настоящем выпуске не удалось. Полнота коллекции, собранной во время работы над атласом, определя-

лась только ассортиментом лекарственных средств, имеющихся в 1989-1990 г.г. в аптечной сети, т.е. выпускаемых отечественной промышленностью или закупаемых за рубежом.

Спектральная информация представлена в атласе в следующем порядке. Вначале идут спектры (УФ- и ИК-) разных выпускных форм препарата в различных, если имеются, дозировках. Далее - спектры лекарственных аналогов, выпускаемых за рубежом. У названий аналогов стоит номер основного лекарственного препарата с индексами а, б или в, а также указана страна-изготовитель: Б - Болгария, В - Венгрия, Г - Германия (бывшая ГДР), П - Польша, Ч - Чехословакия, Ю - Югославия. Формулы, молекулярная масса и название субстанции у аналогов не приводятся. Последовательность представления спектров та же, что и для основного лекарственного препарата.

Для каждого образца лекарственных препаратов в процессе работы над атласом записывали три ИК-спектра: выпускной формы (А), экстракта из щелочной среды (Б), экстракта из кислой среды (В).

Отсутствие в атласе спектров с индексами Б и (или) В означает, что при экстракции из щелочной или кислой среды нам не удалось выделить достаточное для записи спектра количество вещества. Необходимость проведения экстракции обусловлена тем, что готовые выпускные формы лекарственных средств являются сложными, смесевыми препаратами. Экстракция позволяет провести частичное разделение препарата на компоненты и более надежно провести его идентификацию. Следует обратить внимание экспертов и на то обстоятельство, что в ряде случаев экстракты из кислой среды разных препаратов (В) имеют сходные спектры.

Аналогичные примеры имеются и в каталогах Садтлера /3,4/. Такие спектры не могут быть использованы для идентификации исследуемого лекарственного препарата. Методика проведения экстракции приведена в разделе "Методика подготовки образцов для записи спектров".

По аналогии с выпуском 7 Атласа, для ядовитых лекарственных препаратов были собраны сведения, которые, на наш взгляд, помогут

экспертам на начальном этапе проведения исследований сориентироваться в том, с каким препаратом или группой препаратов он имеет дело. Это, прежде всего, сведения о внешнем виде различных выпускных форм и дозировок лекарственных средств: размер, масса, цвет, вкус или запах таблеток, капсул, порошков или содержимого ампул; наличие меток, надписей или иных индивидуальных признаков на таблетках, капсулах или ампулах. (Последнее, к сожалению, относится только к импортным препаратам. Таблетки и ампулы ядовитых препаратов отечественного производства в отличие от наркотических препаратов индивидуализирующих признаков не имеют). Кроме того, приводятся сведения о составе смесевых препаратов, упаковке и сроке годности лекарственных средств, их фармакологическом типе (группе), указывается фирма-изготовитель и страна. Эти сведения взяты из Государственной фармакопеи СССР VIII, IX и X изданий, фармакопейных и временных фармакопейных статей (для отечественных препаратов) или нормативно-технической документации и проспектов фирм-изгото-

вителей (для импортных препаратов). Все перечисленные выше сведения, представленные в табличном виде, помещены в отдельную книжку-пособие, являющуюся приложением к настоящему выпуску атласа спектров. Перечень лекарственных препаратов, по которым в приложении представлена информация, шире перечня препаратов, спектры которых приведены в атласе, что обусловлено недопоставками лекарств в аптечную сеть. Препараты, отнесенные к Списку А, но исключенные из Госреестра лекарственных средств, разрешенных для применения в медицинской практике и к промышленному производству или не включенные в этот реестр или на которые нет действующей документации, также перечислены в приложении.

МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ОБРАЗЦОВ ДЛЯ ЗАПИСИ СПЕКТРОВ

Электронные спектры поглощения записаны на спектрофотометре "Specord UV - VIS" в диапазоне 50000 - 12500 $см^{-1}$ (200 -800 нм), представлены в координатах: процент пропускания - волновое число ν, $см^{-1}$.

Для записи электронных спектров порошкообразные, таблетированные или капсулированные препараты растирали в ступке и навески препарата по 1 и 5 мг каждая растворяли в 25 мл дистиллированной воды. Записывали спектры этих растворов относительно дистиллированной воды в кюветах толщиной 1 см: спектры 1 и 2 соответственно. Если количество препарата отличается от указанных выше 1 или 5 мг, то эта навеска указана на спектре. Для препаратов, которые плохо растворяются в воде, при указанных навесках часть образца остается в виде осадка. В таких случаях приведены спектры отфильтрованных насыщенных растворов препарата в воде, а на спектрах дана пояснительная надпись "полностью не растворился".

Спектры растворов для инъекций записывали относительно дистиллированной воды в кюветах различной толщины. Подобранная для приемлемой записи спектров толщина кюветы (в сантиметрах), если она отличается от величины 1 см, указана на соответствующем спектре.

В ряде случаев растворы для инъекций упаривали до порошкообразного состояния. Электронные спектры таких образцов записывали аналогично спектрам порошкообразных или таблетированных препаратов (спектры 1 и 2).

Инфракрасные спектры препаратов записаны на спектрофотометрах "Specord M - 80" в диапазоне 3800 - 300 $см^{-1}$ или "Perkin - Elmer - 325" в диапазоне 4000 - 250 $см^{-1}$ и представлены в координатах процент пропускания - волновое число ν ($см^{-1}$).

Для записи ИК-спектров образцы готовили по той же методике, что приведена в выпуске 7 настоящей серии "Атласов" /1/. Целую таблетку или содержимое капсулы измельчали в ступке, содержимое ампул с растворами для инъекций упаривали при комнатной температуре и нормальном давлении в эксикаторе над P_2O_5 до порошкообразного

состояния. Полученный таким образом порошок лекарственной формы или порошкообразный лекарственный препарат растирали с KBr. Затем прессовали таблетку и записывали спектр исходной формы лекарственного препарата. Соотношение масс вещества и KBr, если оно отличается от 2 : 800 мг, указано на спектрах.

Жидкие и маслообразные образцы помещали между стекол из KBr (капиллярный слой) или растворяли в $CHCl_3$ (или в CCl_4). Концентрация раствора в весовых процентах и толщина слоя в мм указаны для таких случаев на спектре. Следует иметь ввиду, что при записи спектров растворов в местах поглощения растворителя спектр не регистрируется из-за полного перекрывания обоих каналов спектрофотометра растворителем. Например, для растворов в хлороформе, приведенных в настоящем выпуске, при толщине слоя в 0.1 мм, такие "мертвые зоны" наблюдаются в интервалах 3000 - 3020, 1200 - 1240 и 700 - 805 $см^{-1}$.

Как уже отмечалось во введении, в настоящем выпуске атласа для каждого из препаратов представлены ИК-спектры его выпускной формы (А), экстракта из щелочной среды (Б), экстракта из кислой среды (В).

Экстракцию проводили по следующей методике /1/. Измельченную в ступке таблетку, порошок высушенного содержимого ампулы или определенное количество порошкообразного препарата переносили в делительную воронку с притертой пробкой, добавляли 10 мл дистиллированной воды, встряхивали и по каплям приливали концентрированный раствор аммиака до щелочной реакции смеси по универсальной индикаторной бумаге /pH = 8 - 9/. Добавляли 10 мл хлороформа, смесь встряхивали 1 - 2 мин., давали отстояться и вновь проверяли реакцию среды. При необходимости ее восстанавливали и снова встряхивали и отстаивали смесь. Хлороформенный слой отделяли и переносили в пробирку с притертой пробкой, добавляли нейтральный высушивающий агент (прокаленный сульфат натрия или магния), встряхивали и выдерживали 2-3 часа. Высушенный хлороформенный экстракт фильтровали в круглодонную колбу и растворитель удаляли в роторной выпарке, подогревая колбу горячей водой. Собирали порошок и готовили таблетку с KBr для записи спектра. Жидкие и маслообразные вещества растворяли в $CHCl_3$ или в CCl_4.

Концентрация раствора в весовых процентах и толщина слоя в милли-

[illegible]

на спектрах растворов в хлороформе есть над [illegible]

вор". Это означает, что [illegible] в [illegible] лось не полностью.

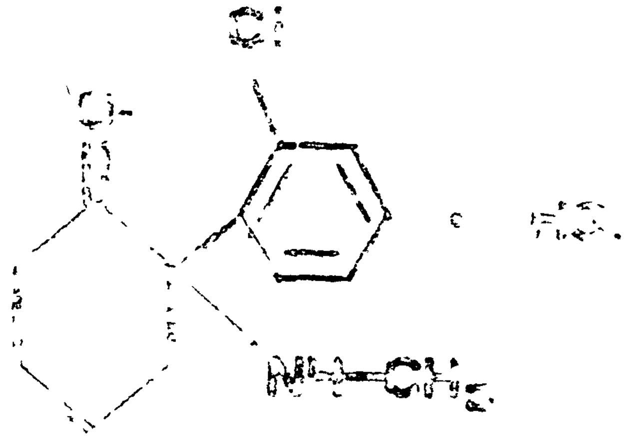
Водный раствор [illegible] оставшийся [illegible] роформенного слоя, промывали в делительной [illegible] хлороформа. Хлороформенный экстракт выбрасывали, а в водный [illegible] или суспензию добавляли концентрированную соляную [illegible] лой реакции смеси по универсальной индикаторной бумаге [illegible] тем приливали 10 мл хлороформа, смесь встряхивали [illegible] вали отстояться и обрабатывали хлороформенный экс[illegible] описано выше.

СРЕДСТВА ДЛЯ НАРКОЗА

КЕТАМИН (KETAMINUM)

Синонимы: Калипсол (ВН), Кеталар (ЮГ), Ketaject, Ketalar, Ketamine, Ketanest.

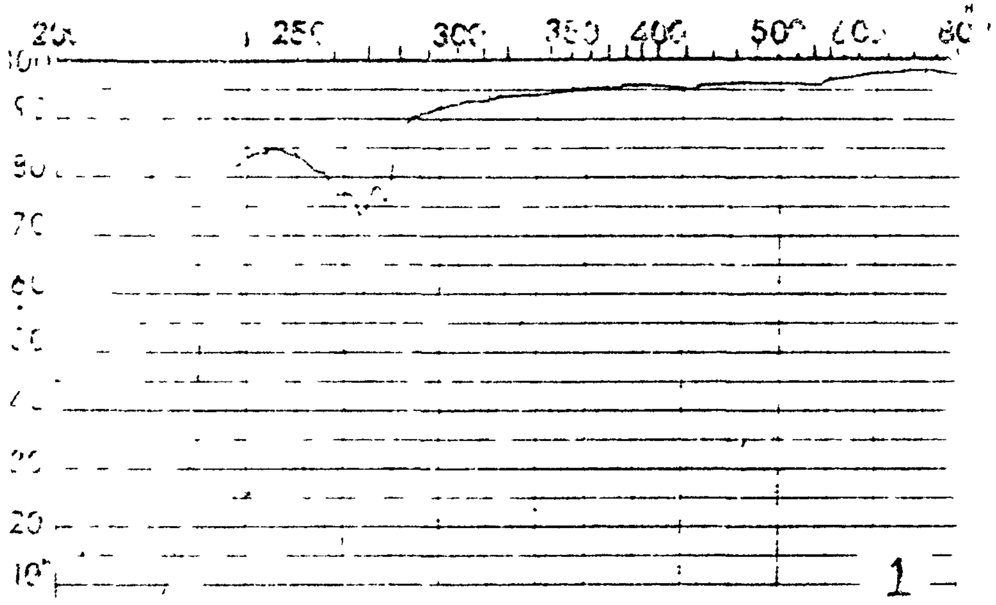
2-(2-Хлорфенил)-2-(метиламино)-циклогексанон гидрохлорид

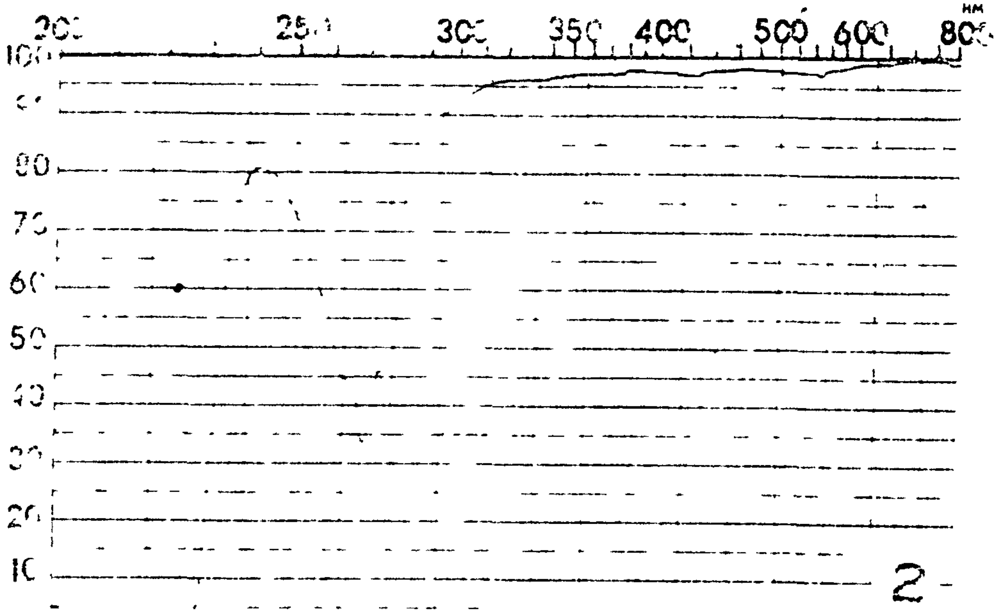


$C_{13}H_{16}ClNO \cdot HCl$

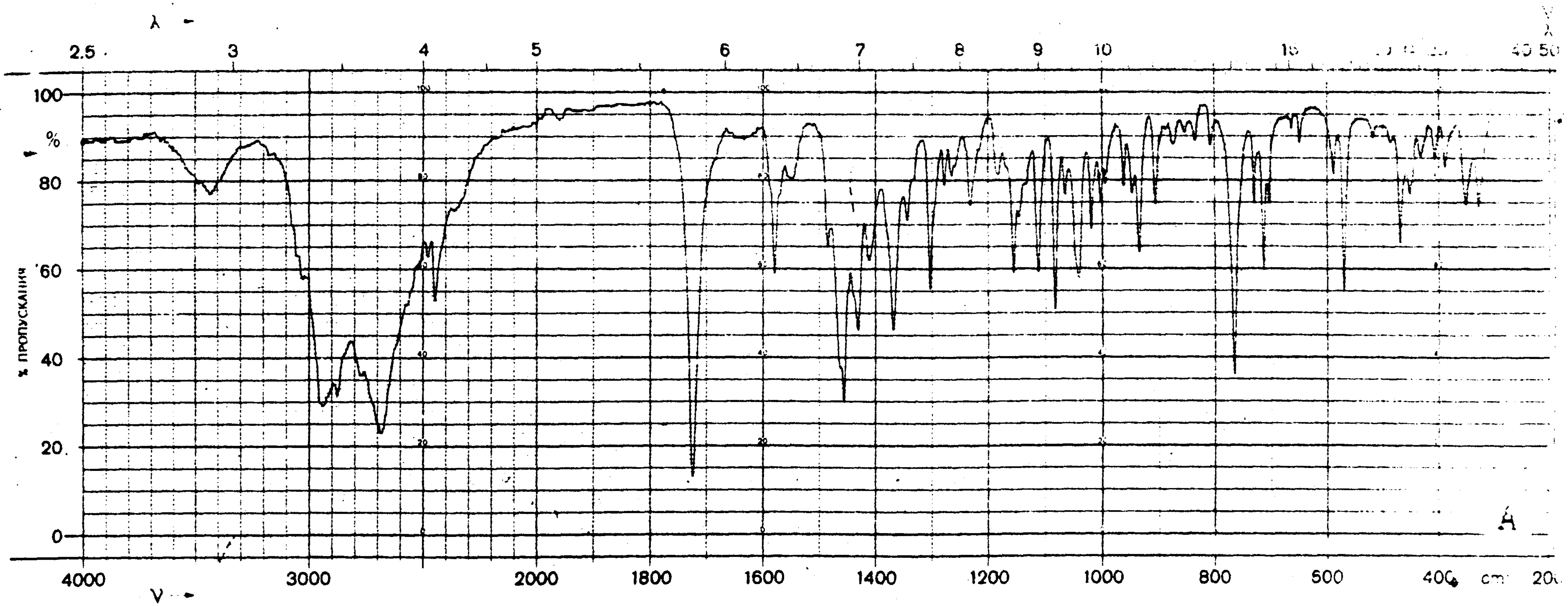
М.м. = 274,2

Калипсол, р-р для инъекций

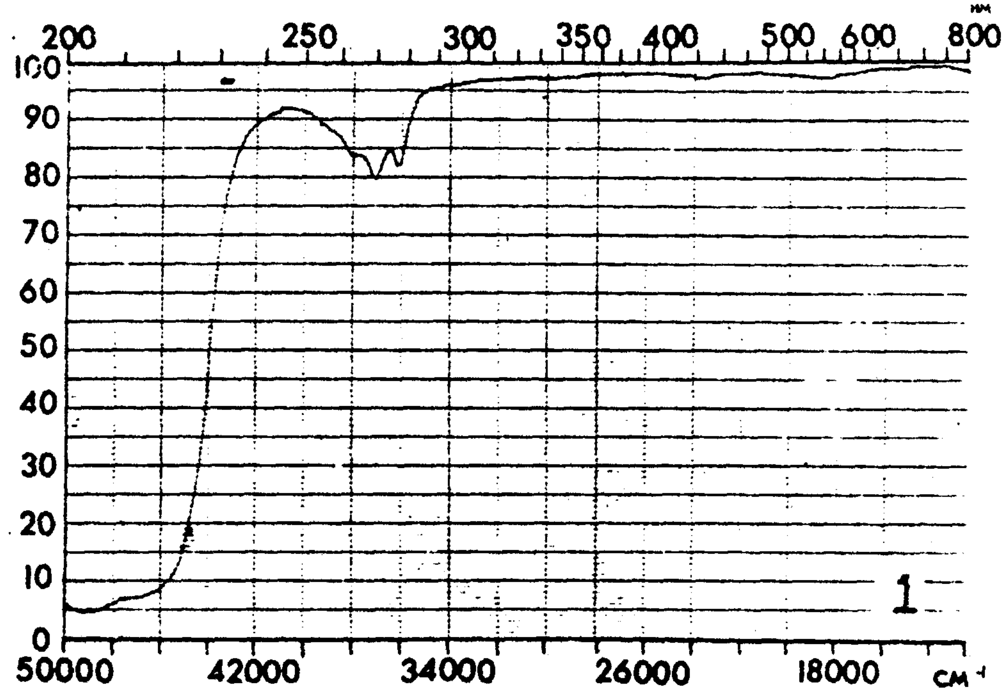


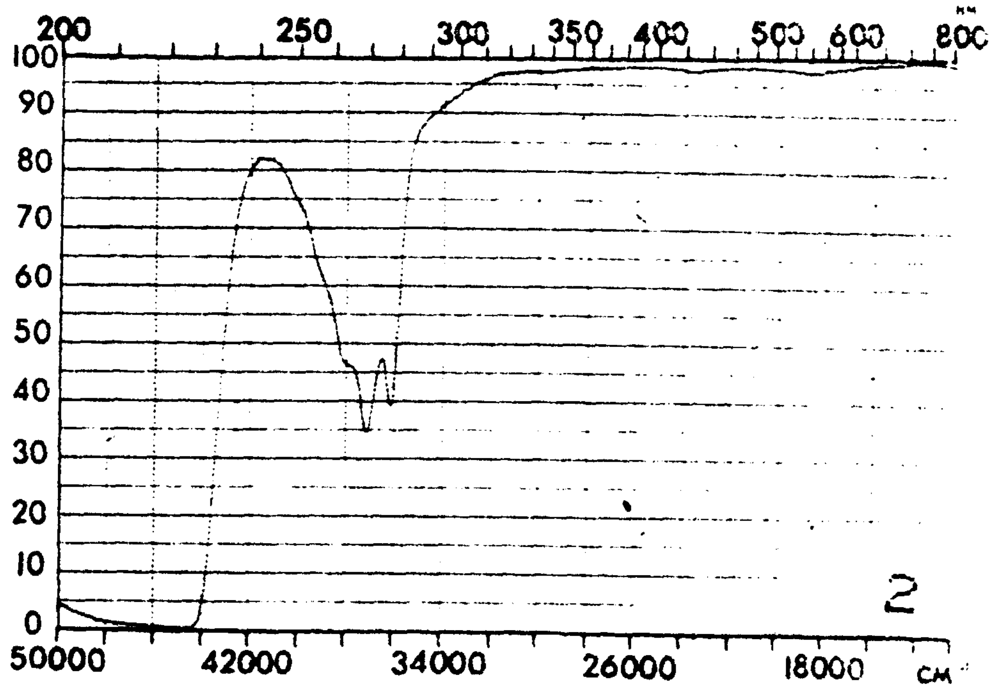


I

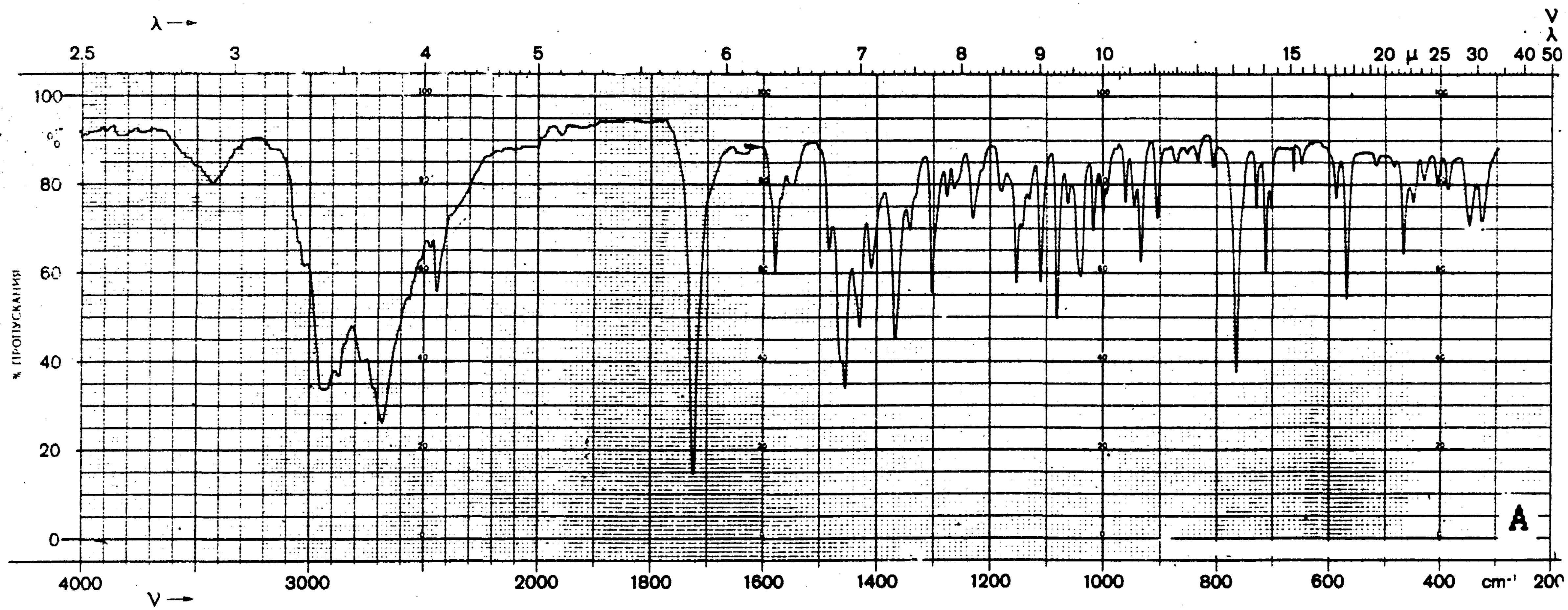


Iа Кеталар, р-р для инъекций





I a


λ →
ν
λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm^{-1} 200
ν →
A

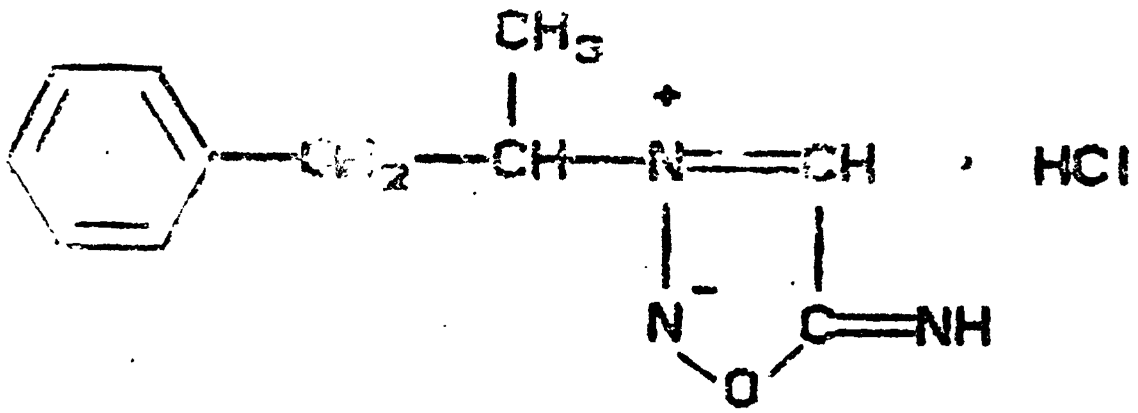
ПСИХОТРОПНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

2

СИДНОФЕН (SYDNOPHENUM)

Синонимы: Sidnofen, Sydnophen

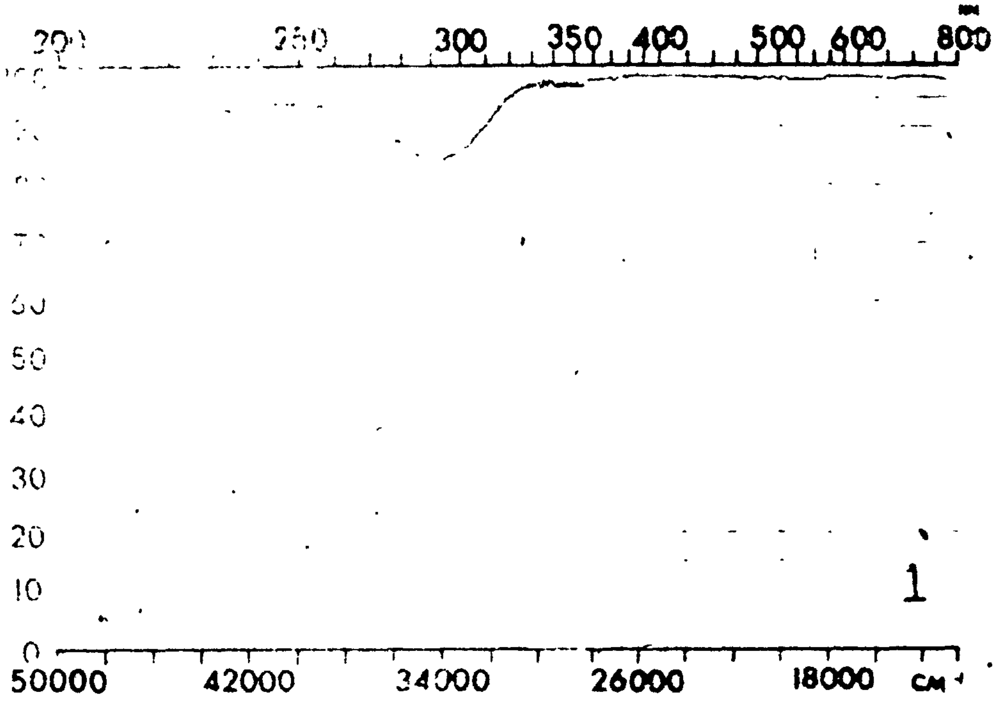
3-(β-ФЕНИЛИЗОПРОПИЛ)-СИДНОНИМИНА ГИДРОХЛОРИД

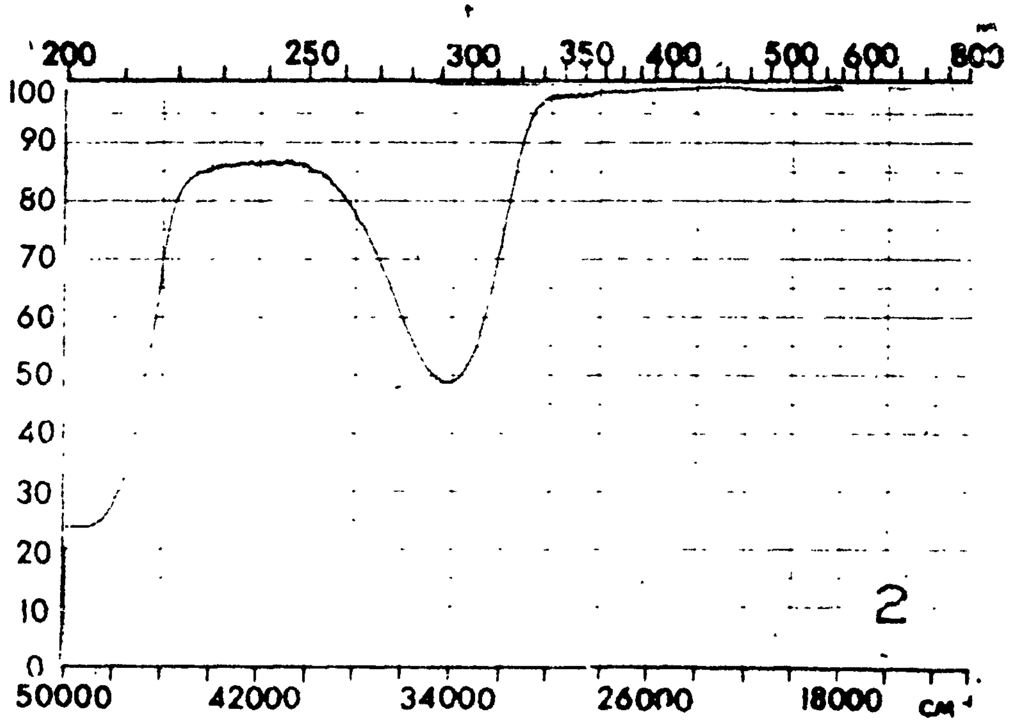


$C_{11}H_{13}N_3O \cdot HCl$

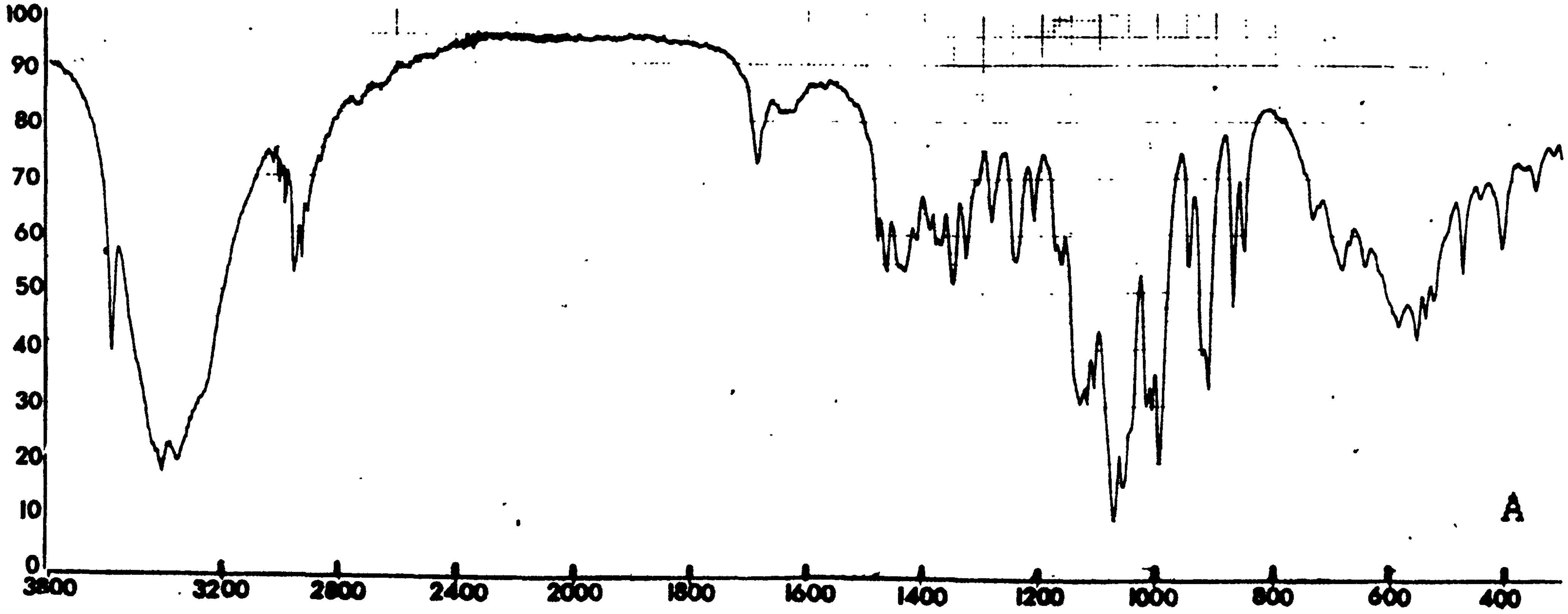
М. м. = 239,7

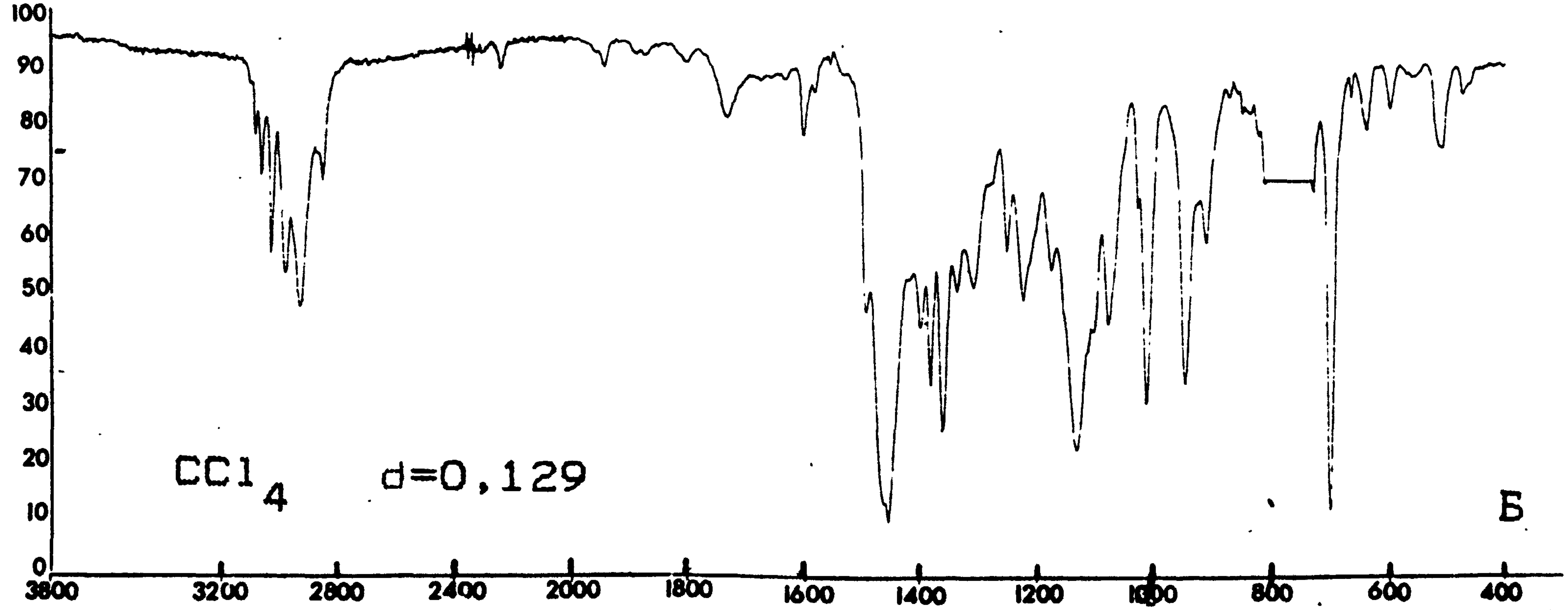
Сиднофен, таблетки 0,005г

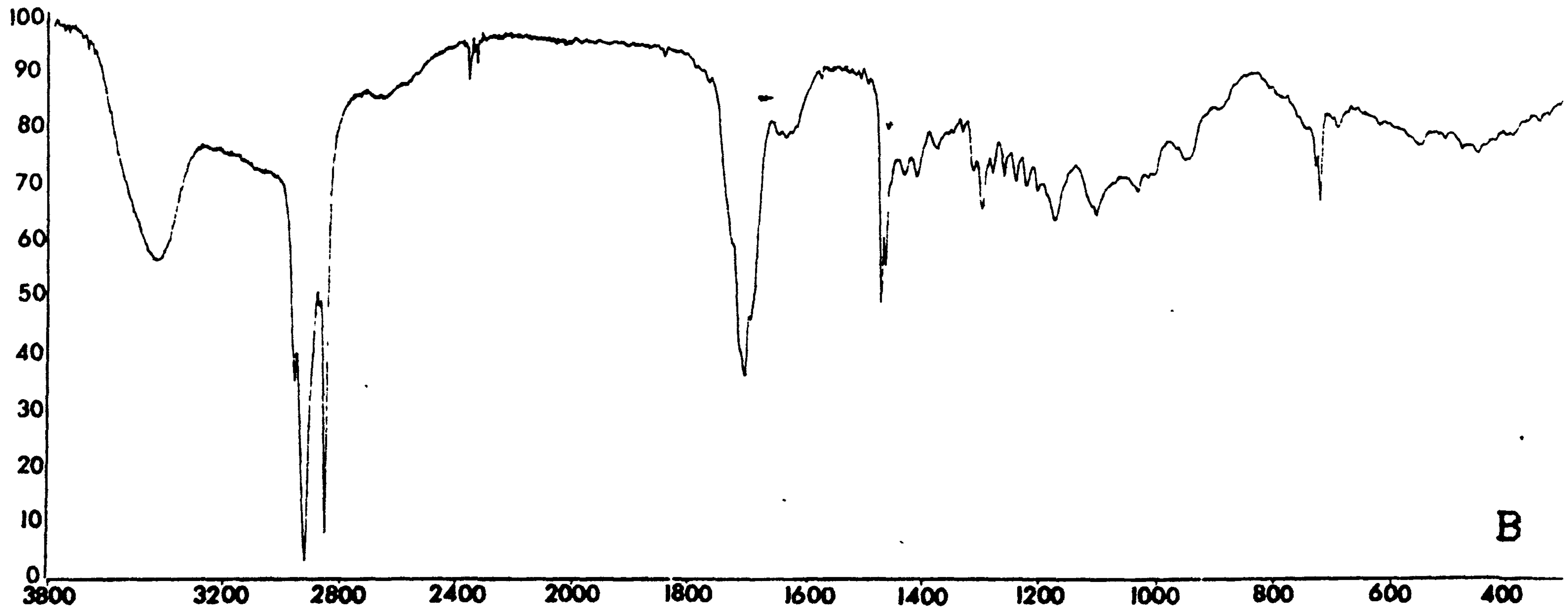




2



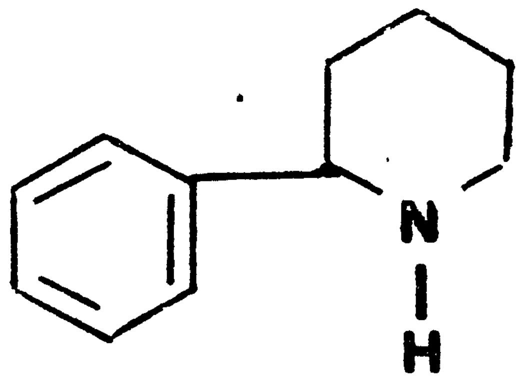



100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
B

3

АНАБАЗИНА ГИДРОХЛОРИД (ANABASINI HYDROCHLORIDUM)

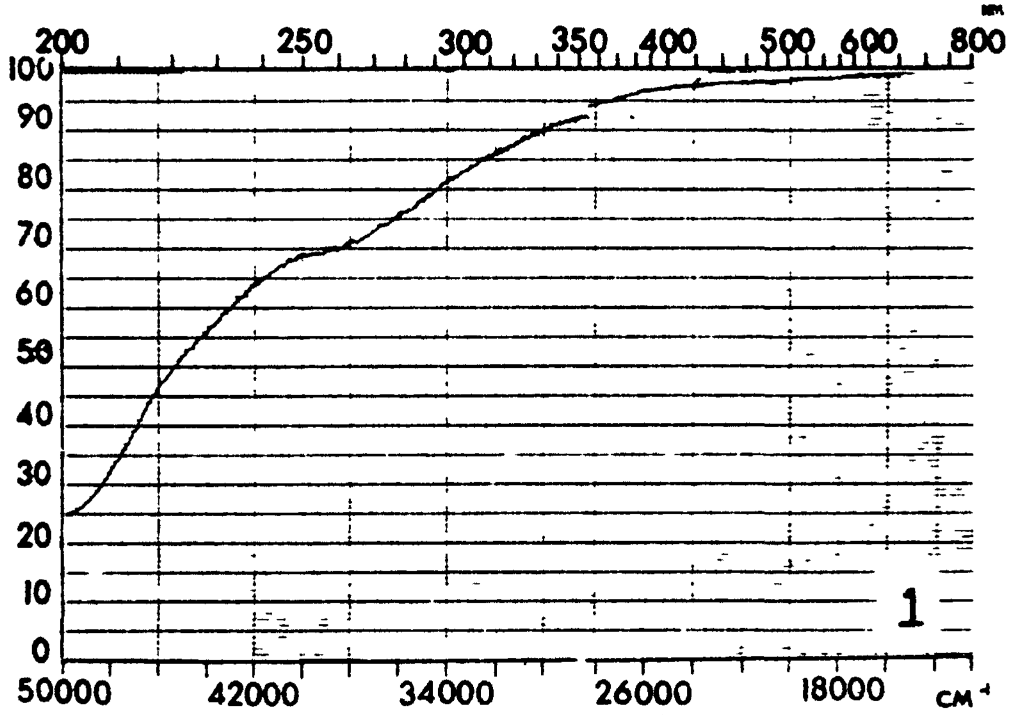
α-ПИПЕРИДИЛ-β-ПИПЕРИДИНА ГИДРОХЛОРИД

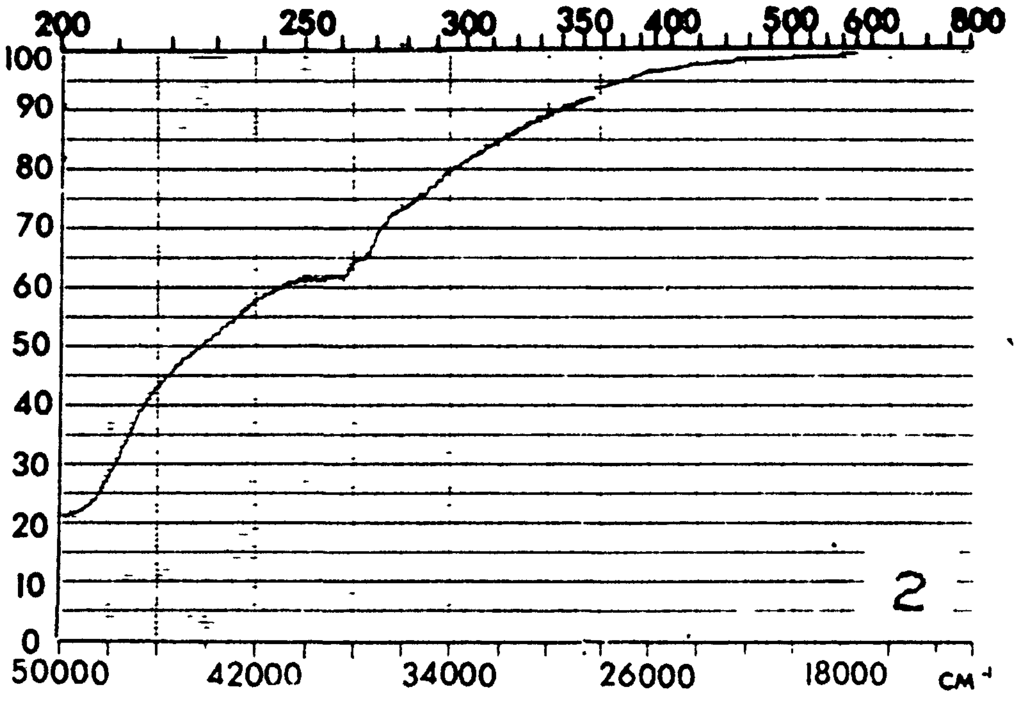


$C_{10}H_{14}N_2 \cdot HCl$

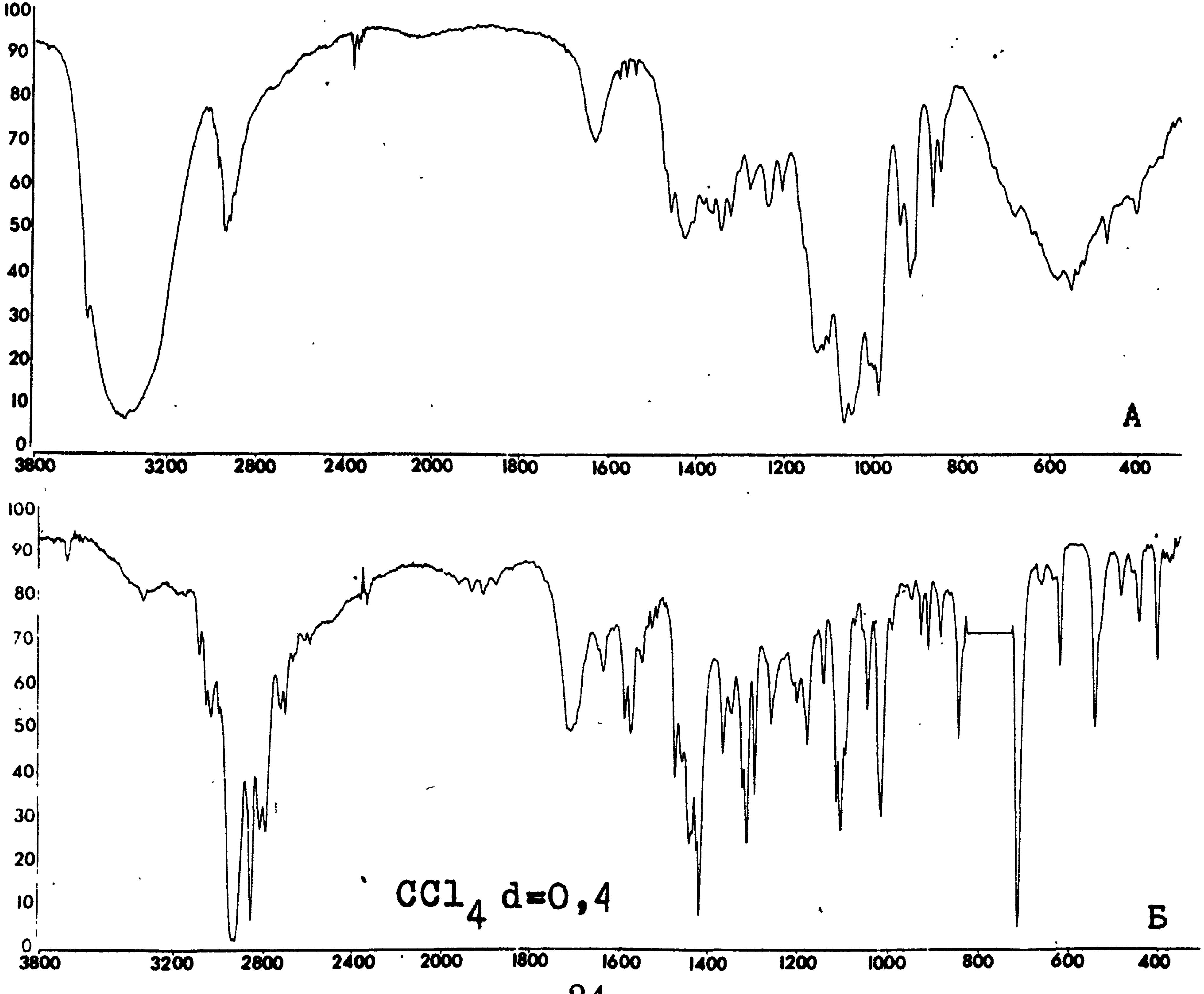
М. м. = 198,7

Анабазина гидрохлорид, таблетки по 0,003г





3

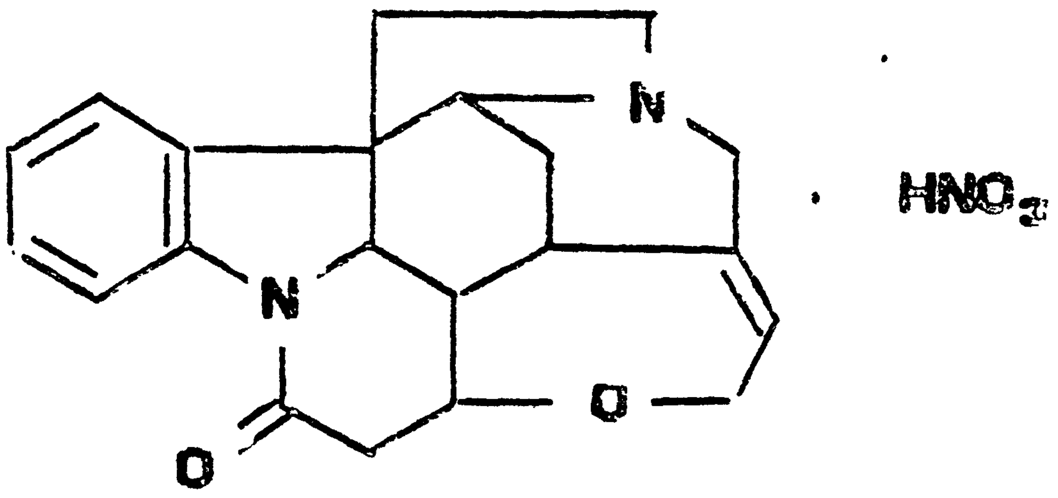

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A
CCl_4 d=0,4
Б

4

СТРИХНИНА НИТРАТ (STRYCHNINI NITRAS)

Синонимы: Strychninum nitricum, Strychintran, Strychnovet[illegible]

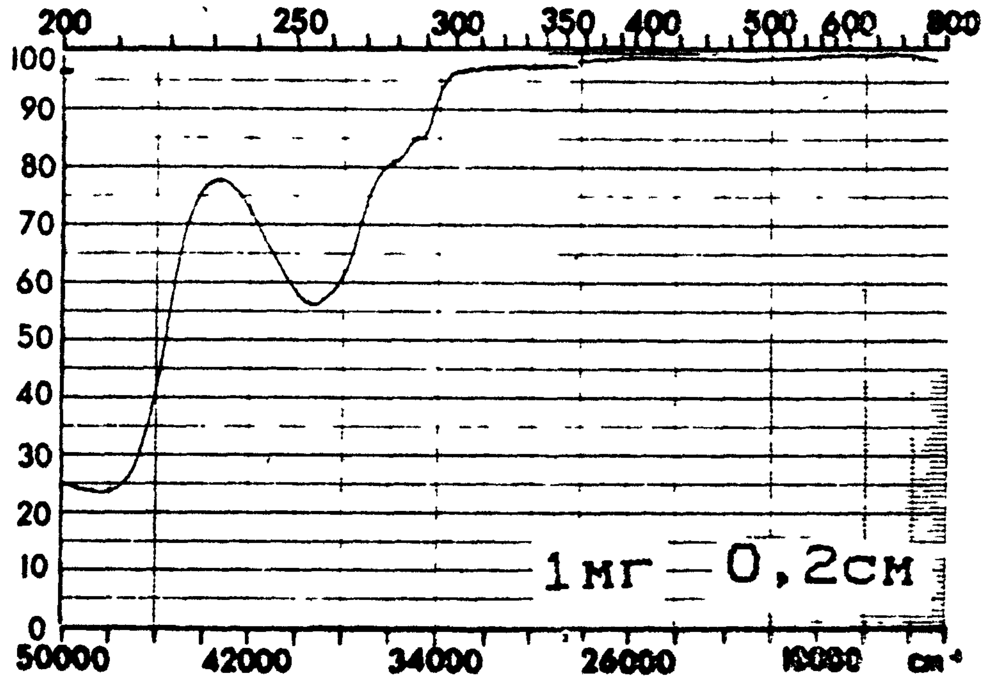
STRYCHNIDIN-10-ON NITRATE

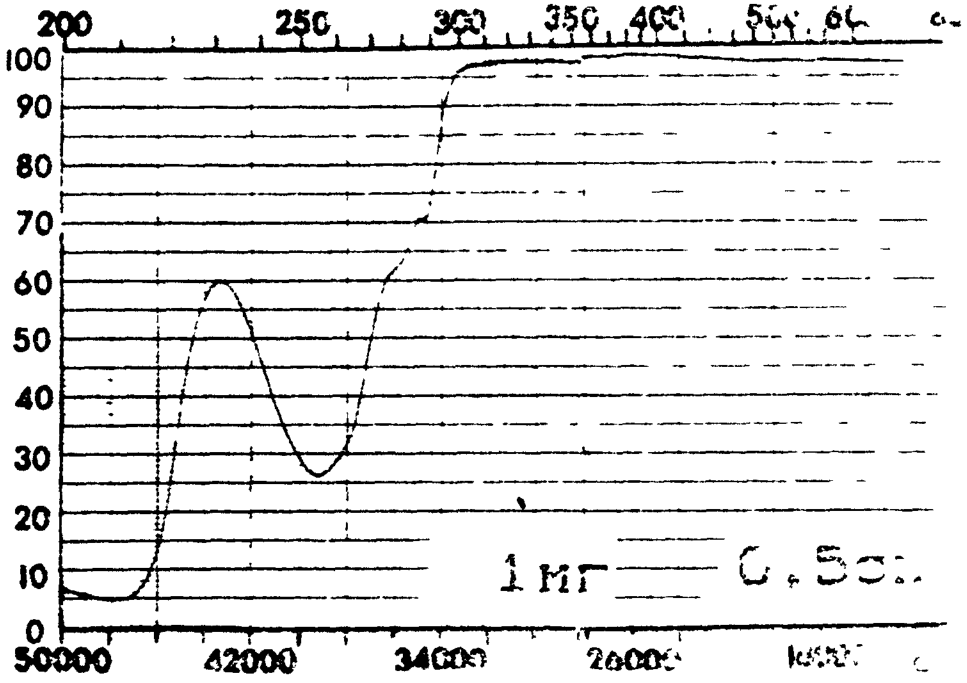


$C_{21}H_{22}N_2O_2$ · [illegible]

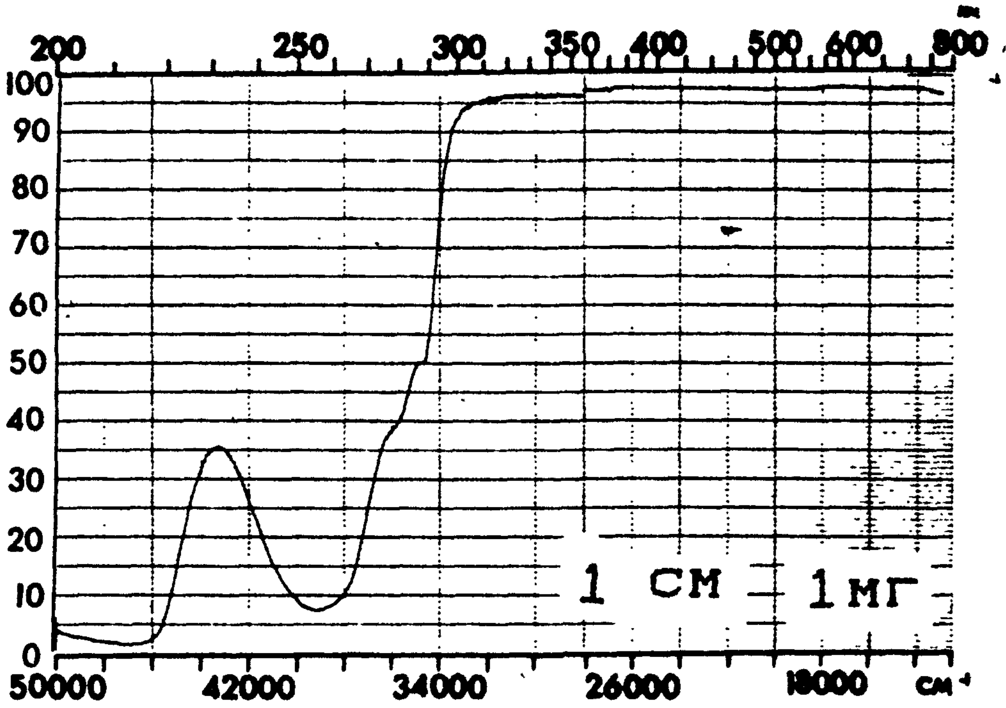
М.м. = 3[illegible]

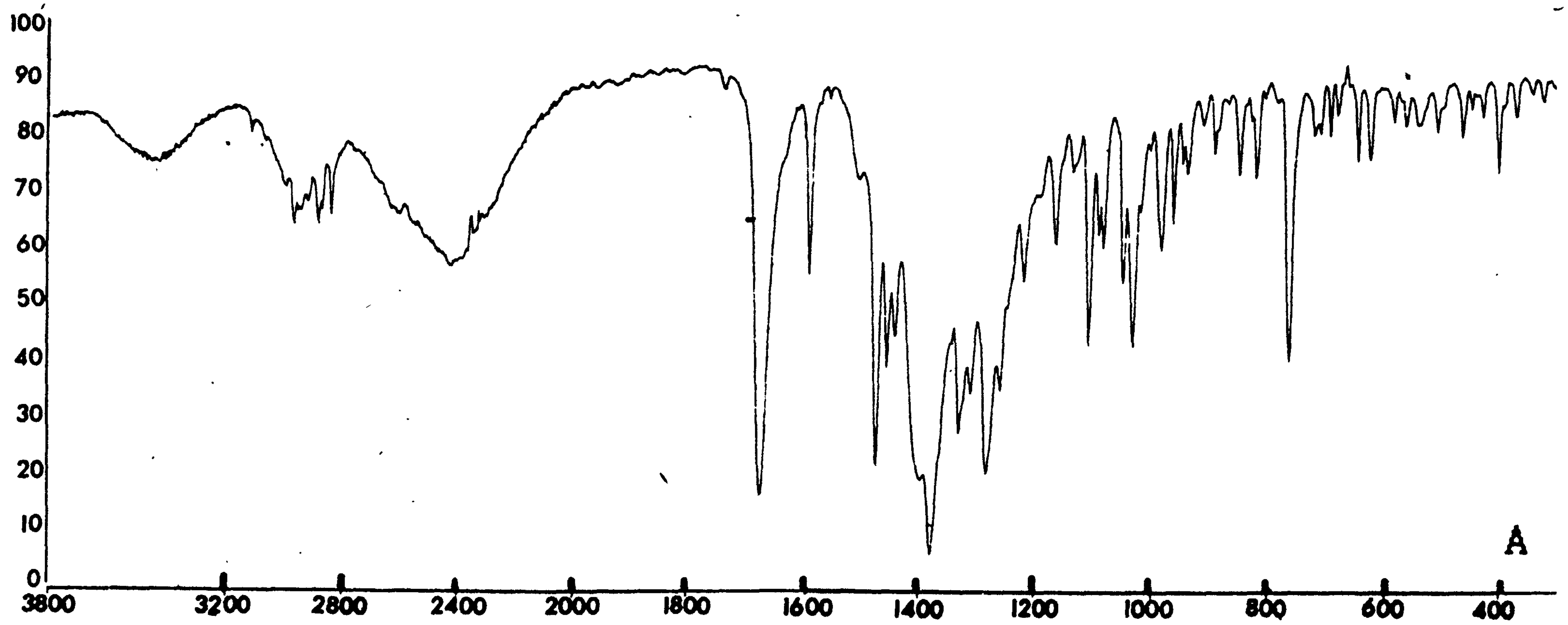
Стрихнина нитрат, порошок



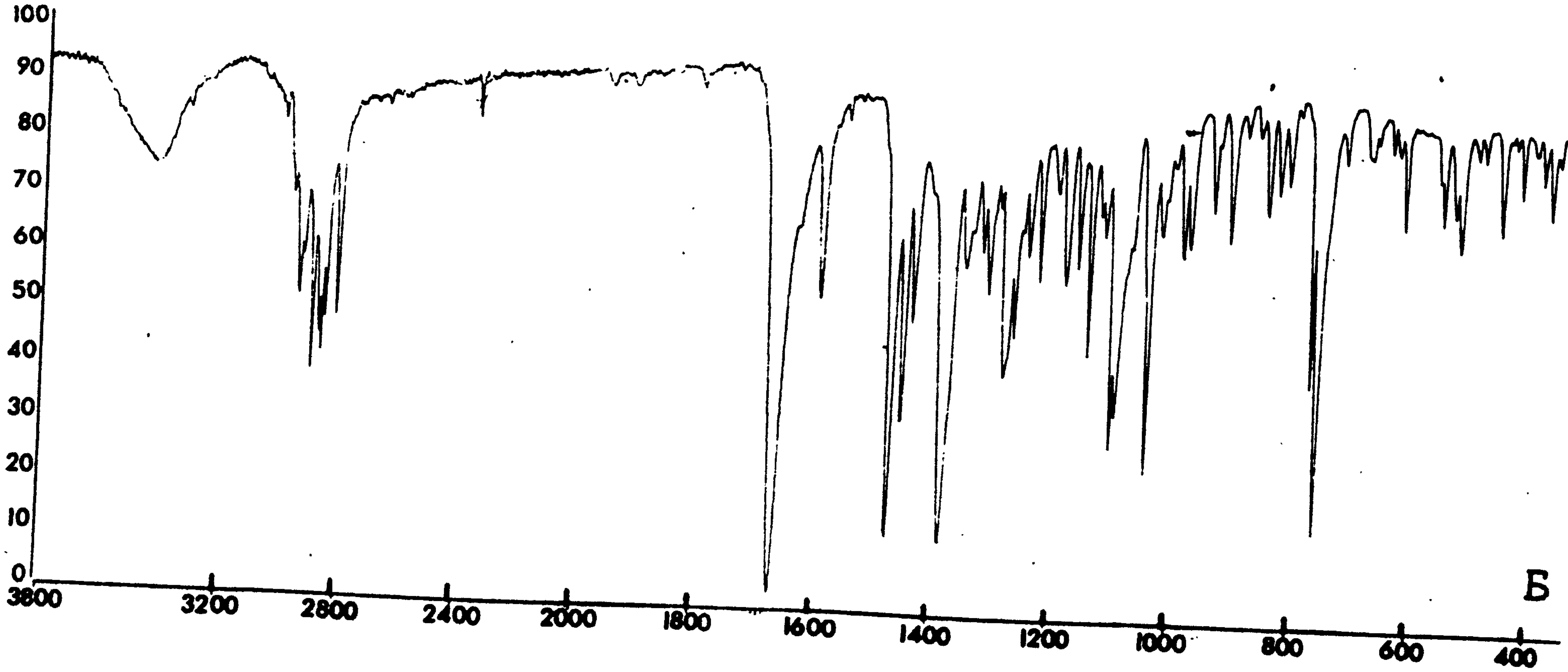


4

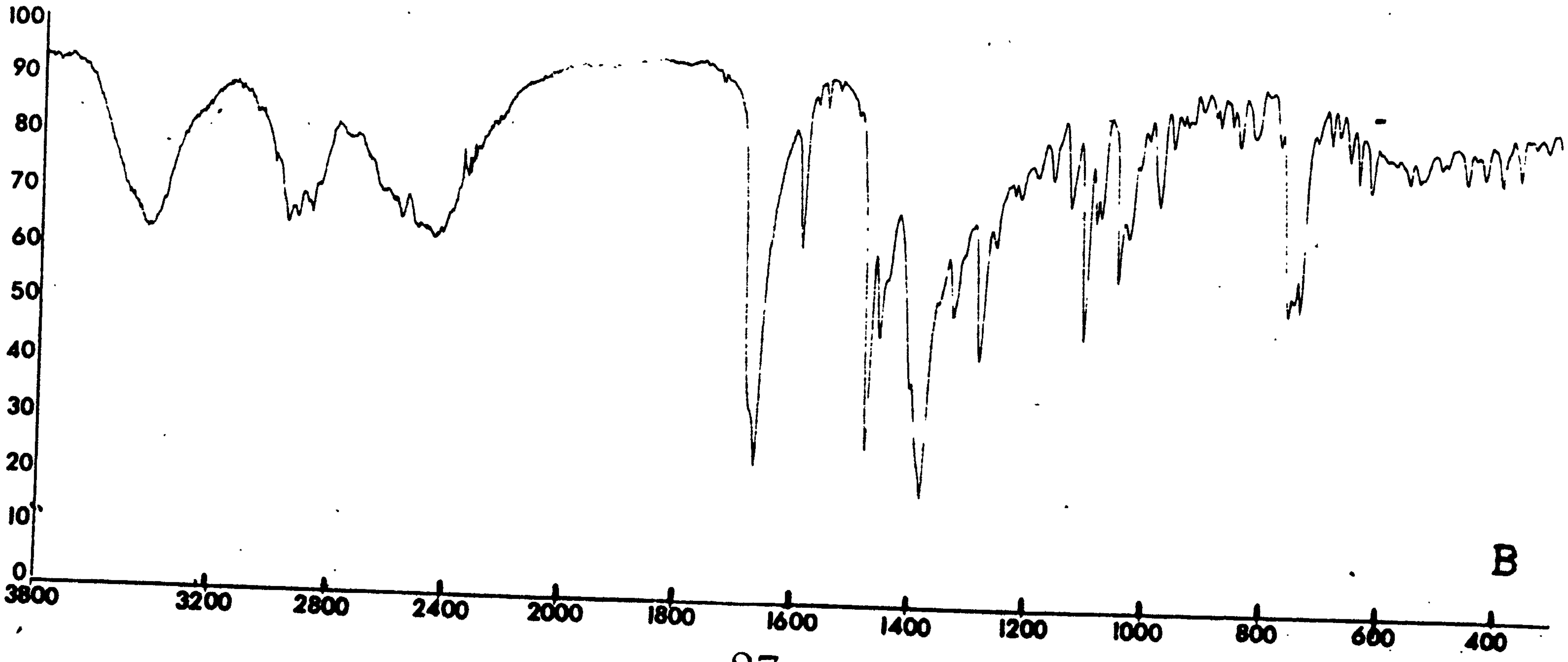

200
250
300
350
400
500
600
800
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
1 см — 1 мг
50000
42000
34000
26000
18000
см⁻¹


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
A
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400

4


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400

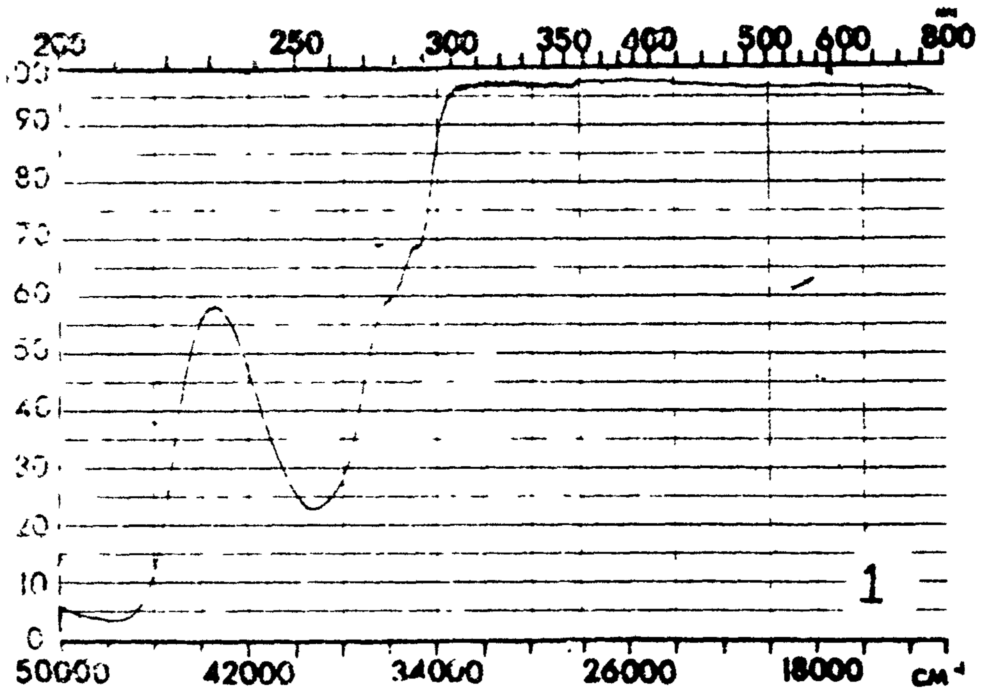
Б

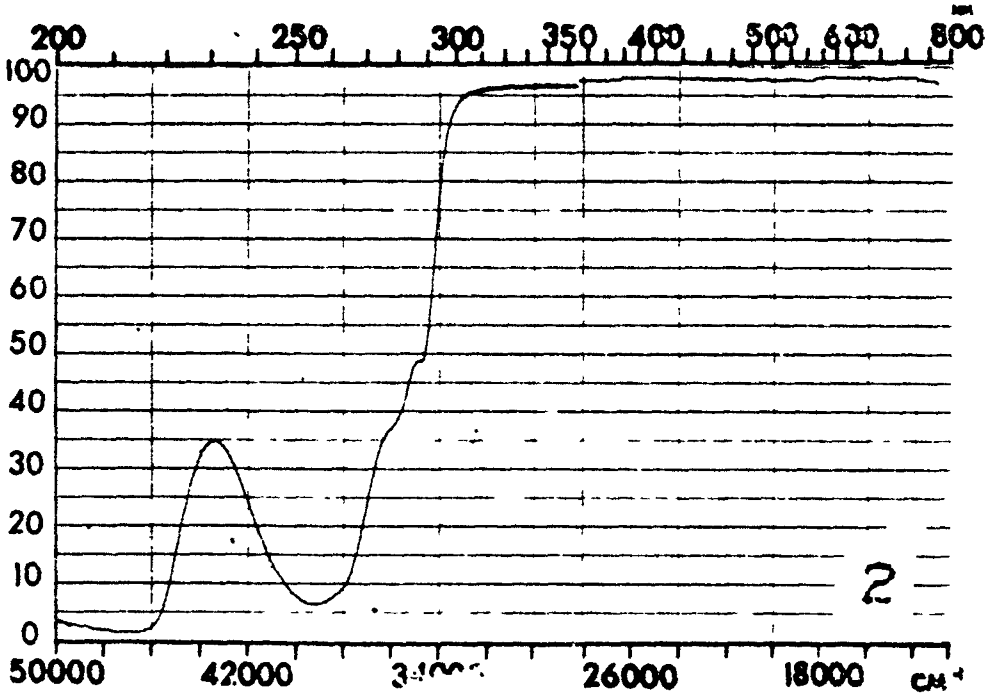

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400

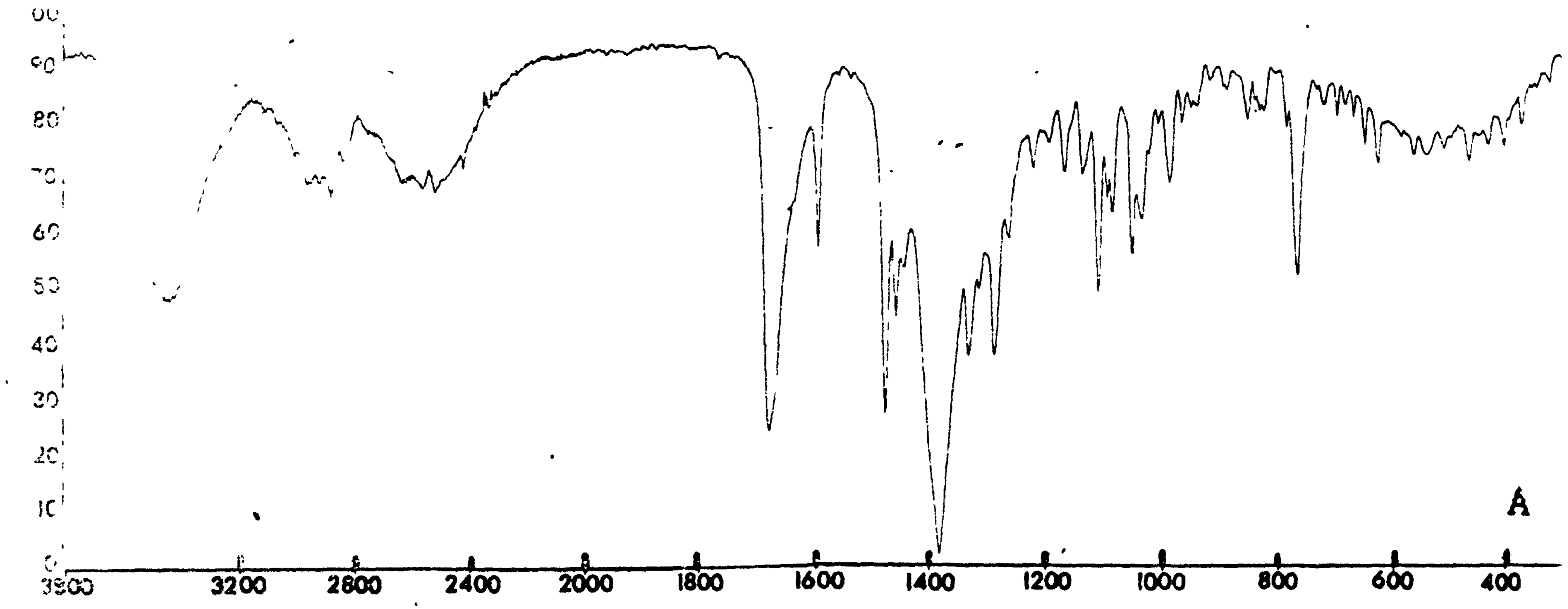
В

4

Стрихнина нитрат, 0,1% р-р для инъекций



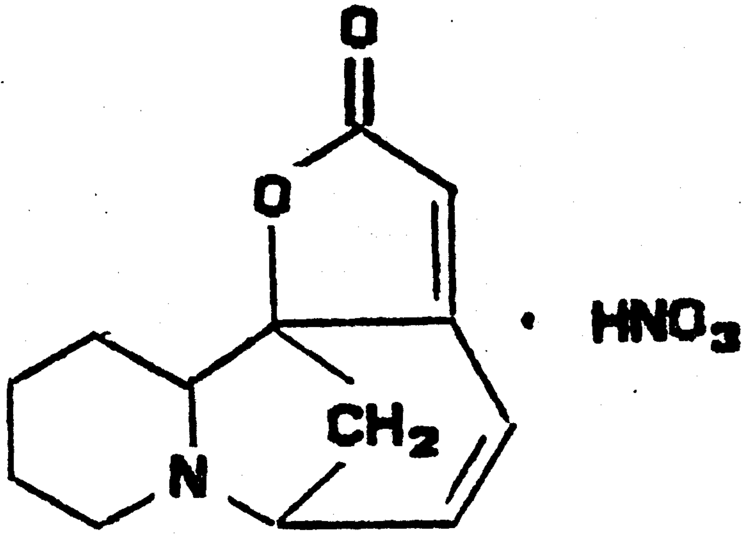




СЕКУРИНИНА НИТРАТ (SECURININI NITRAS, SECURININE NITRATE)

Синоним: Securininum nitricum

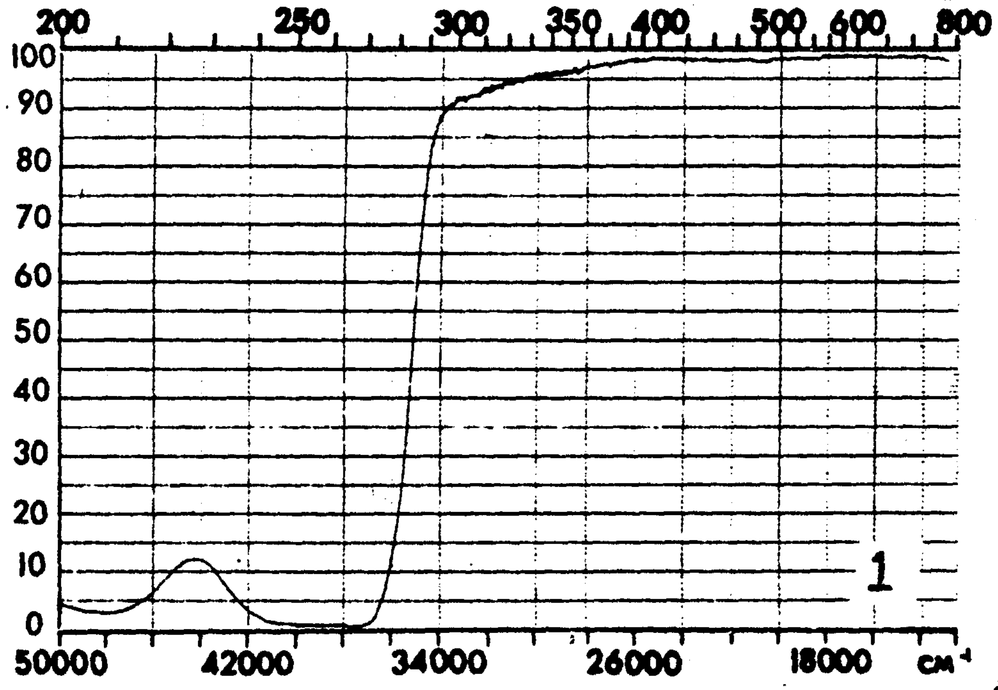
9,10,11,11a-ТЕТРАГИДРО-8Н-6,11b-МЕТАНОФУРО-[2,3-c]-ПИРИДО-[1,2-a]-АЗЕПИН-2(6Н)-ОНА НИТРАТ

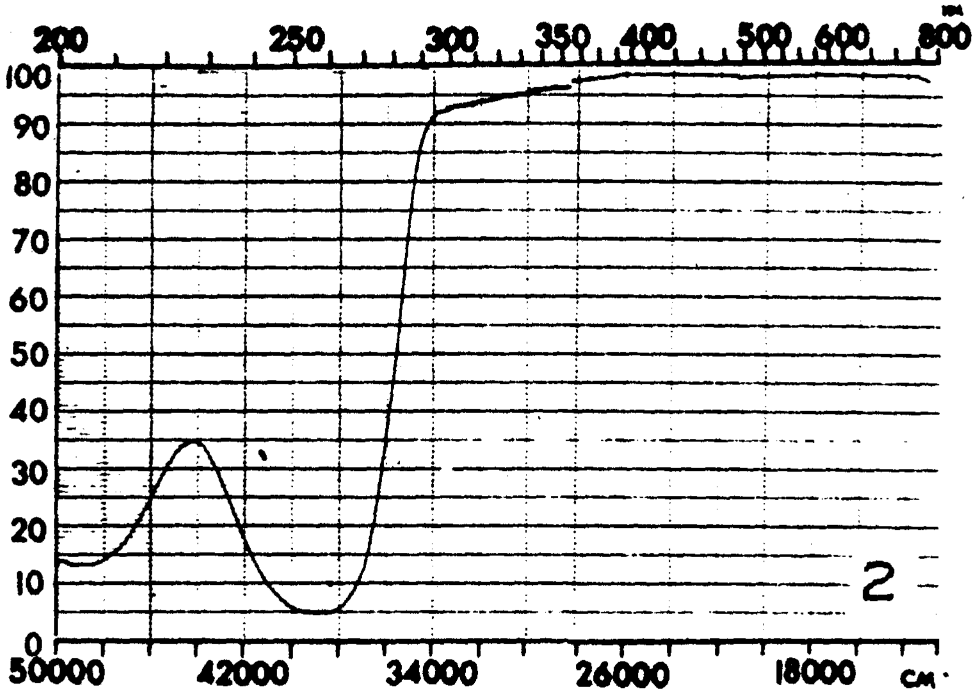


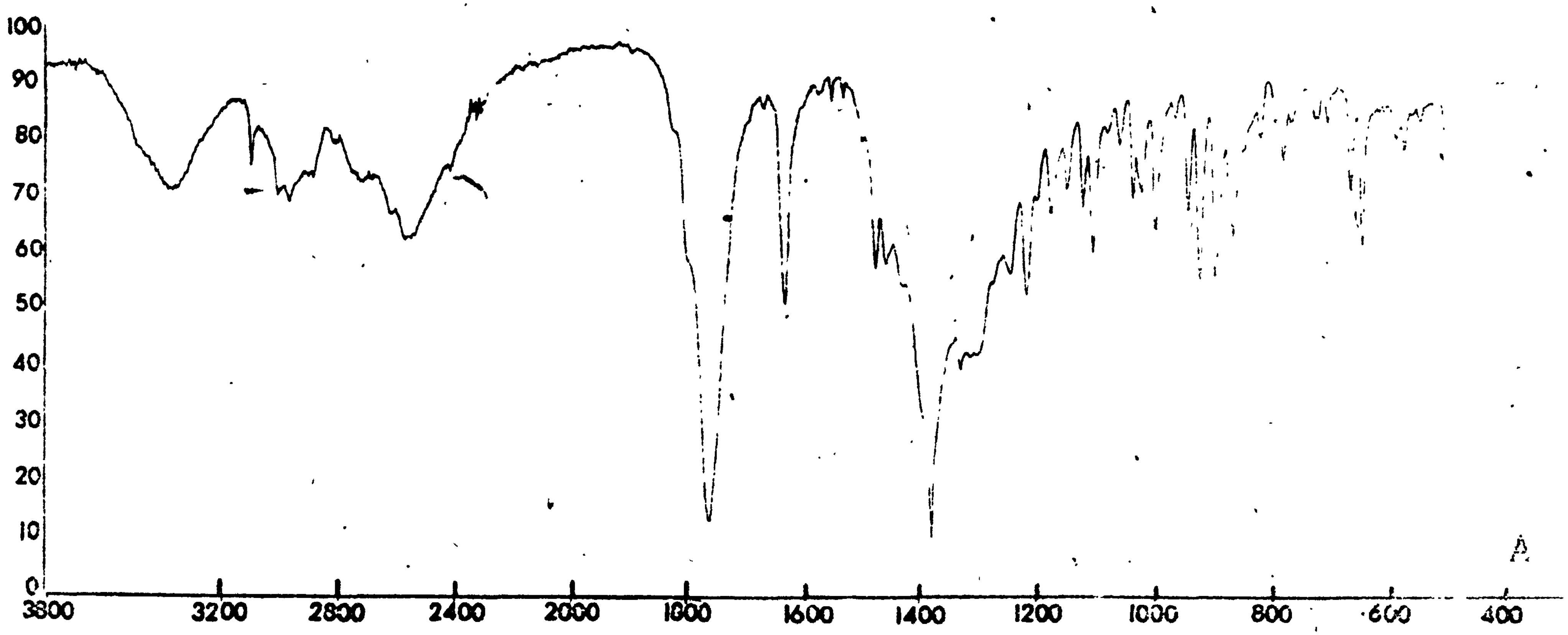
$C_{13}H_{15}NO_2 \cdot HNO_3$

М.м.=280,3

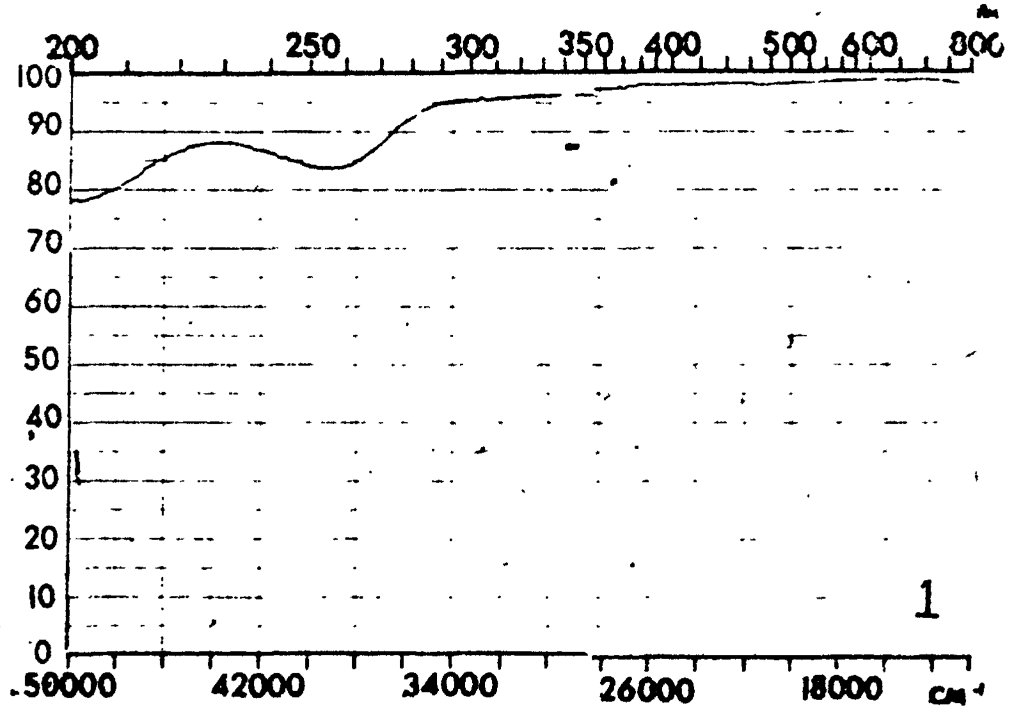
Секурина нитрат, 0,4% р-р

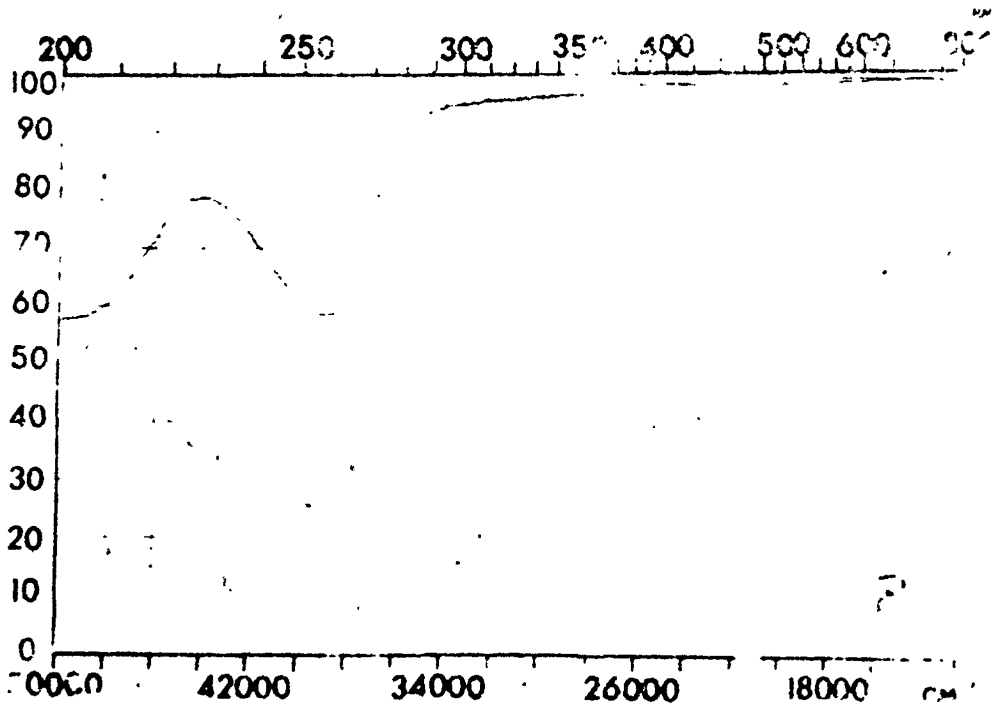




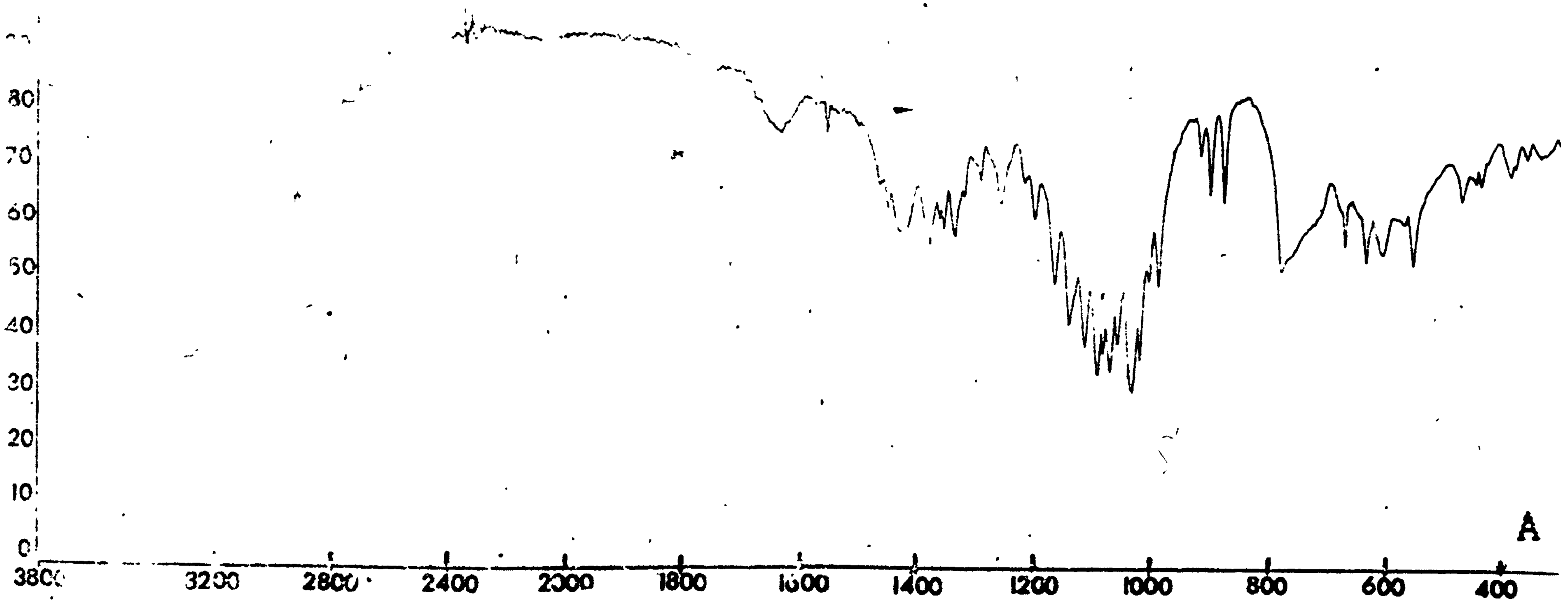


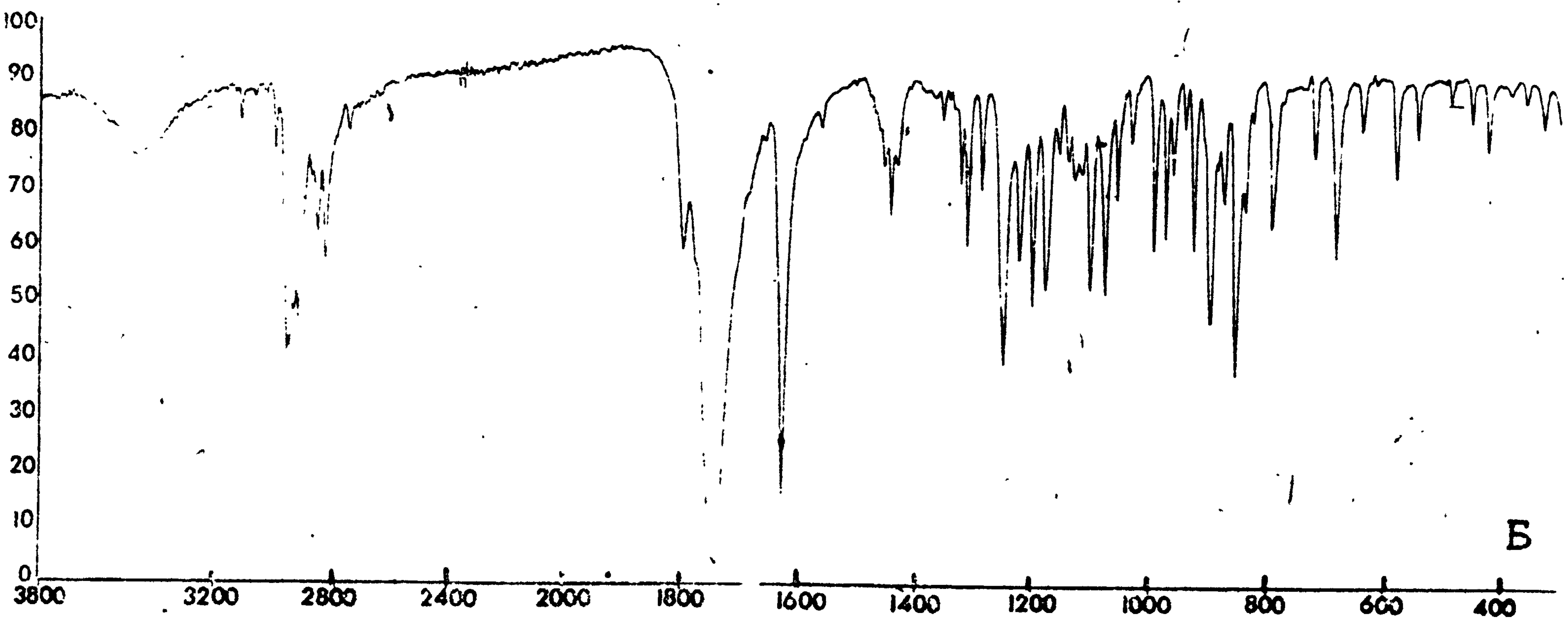
Секурина нитрат, таблетки ..,002г





5


80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
А


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б

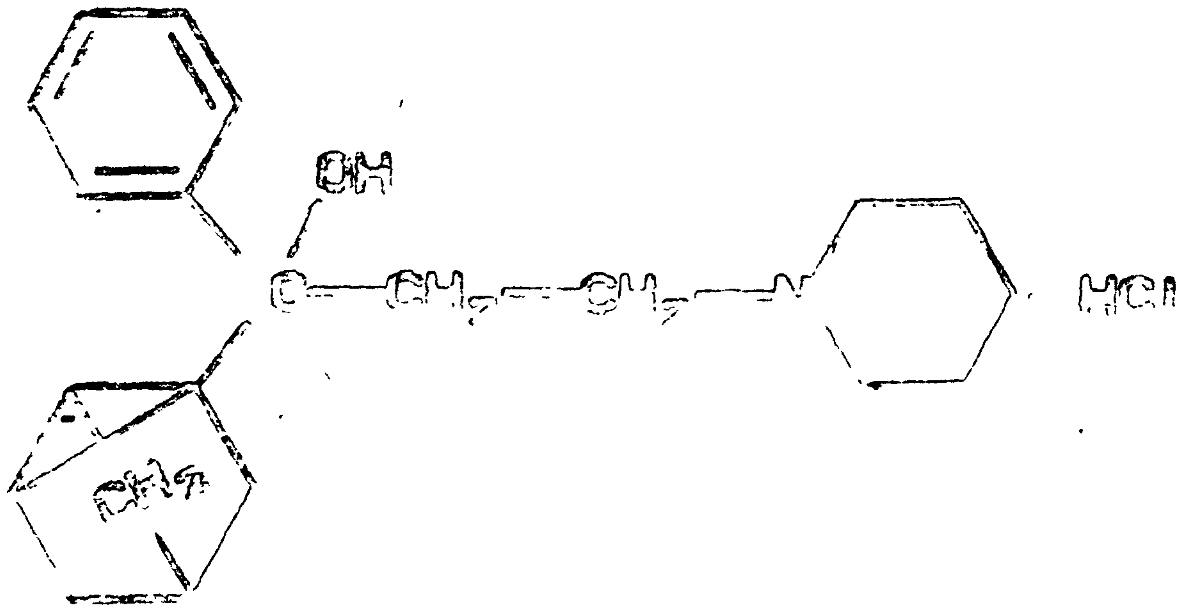
СРЕДСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАРКИНСОНИЗМА

НОРАКИН (NORAKIN) (Г)

Синонимы: Triperiden Hydrochlorid, Akineton, Biperiden

1-[ТРИЦИКЛО(2.2.1.0^{2,6})ГЕПТ-2-ИЛ]-1-ФЕНИЛ-3-ПИПЕРИДИНОПРОПАН-1-ОЛ ГИДРОХЛОРИД

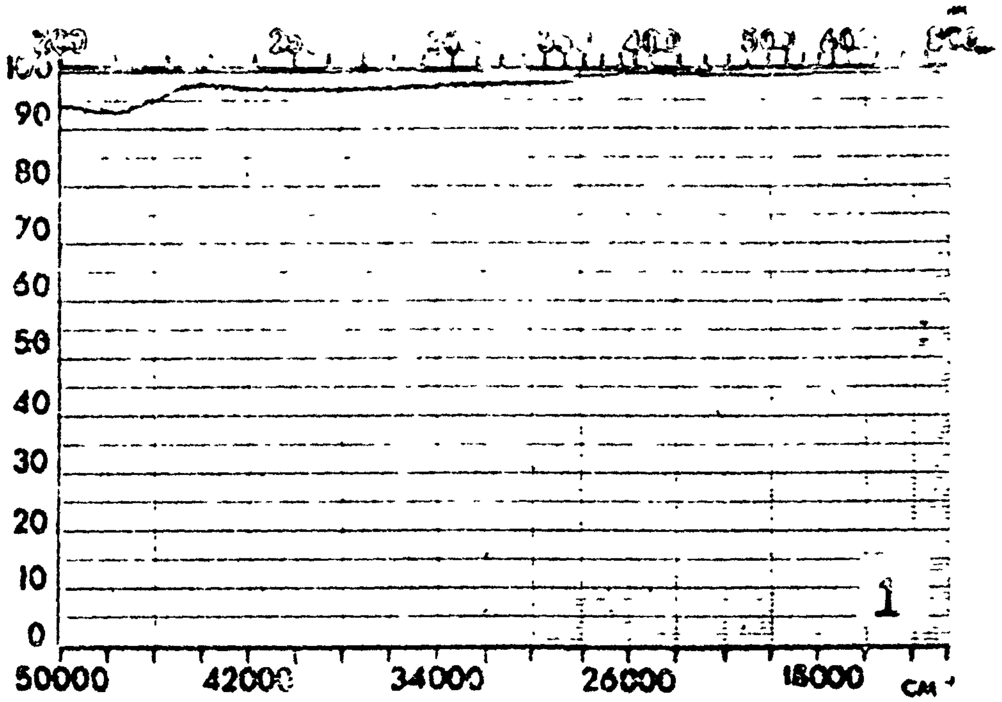
1-ФЕНИЛ-1-[БИЦИКЛО-(2.2.2)-ГЕПТЕН-2-ИЛ-5]-3-(N ПИПЕРИДИНО)-ПРОПАНОЛ-1-ГИДРОХЛОРИД

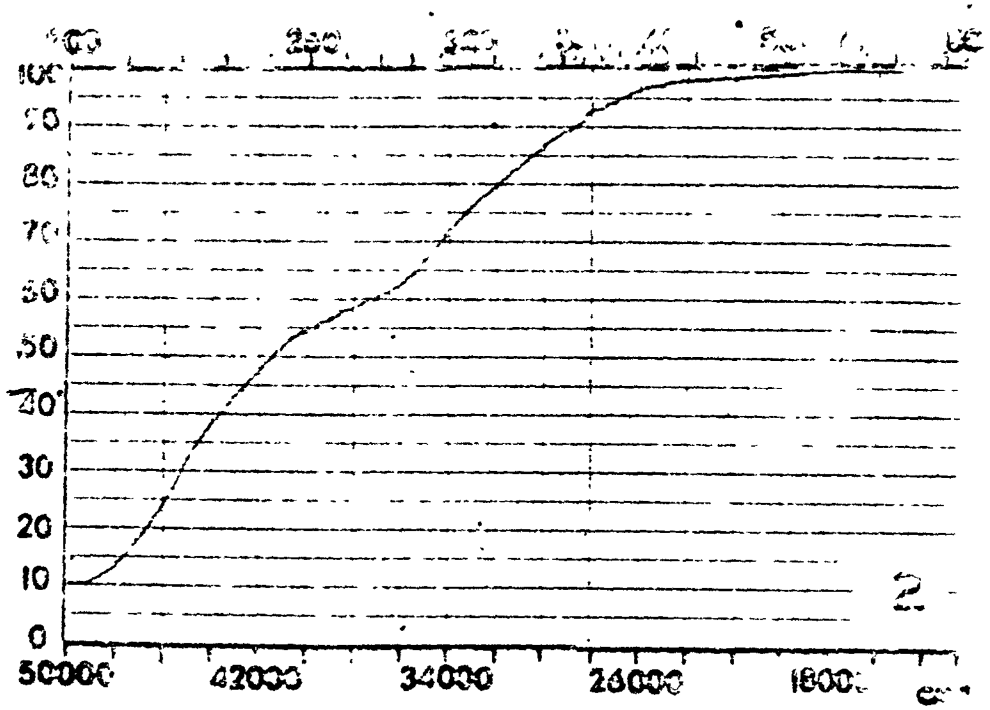


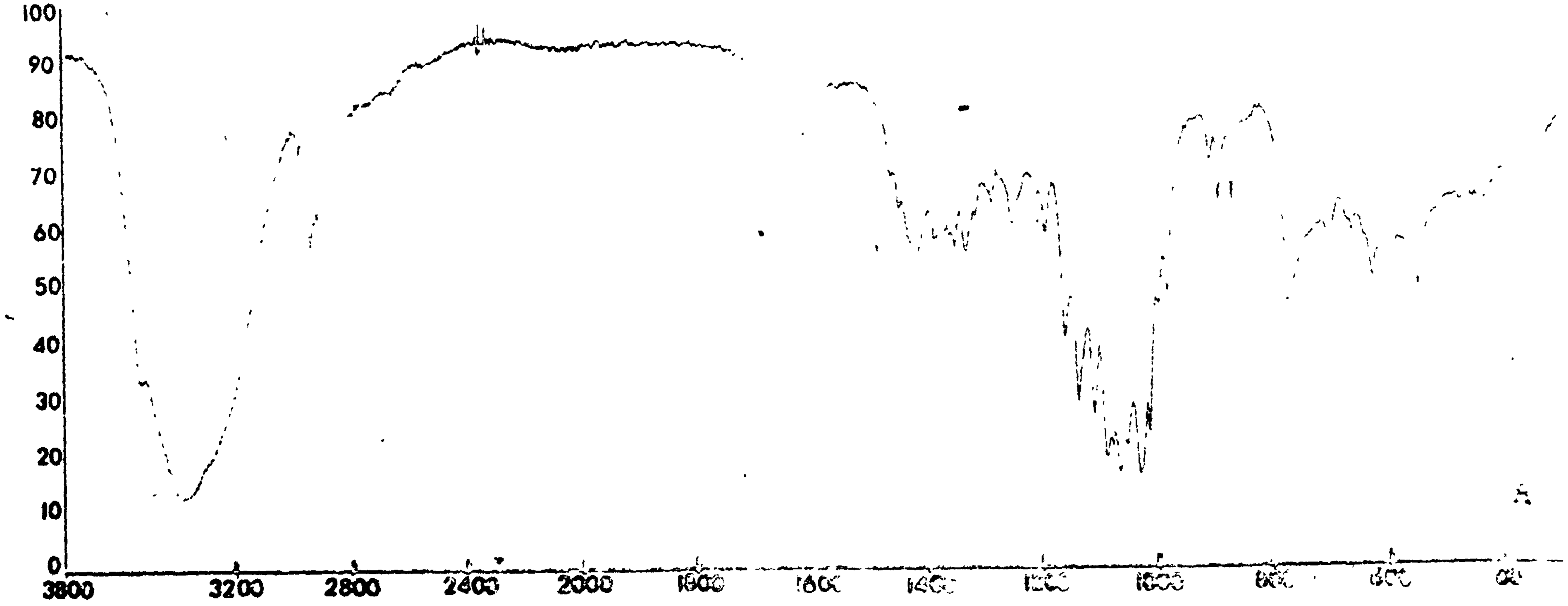
$C_{21}H_{29}NO \cdot HCl$

М.м. = 347,9

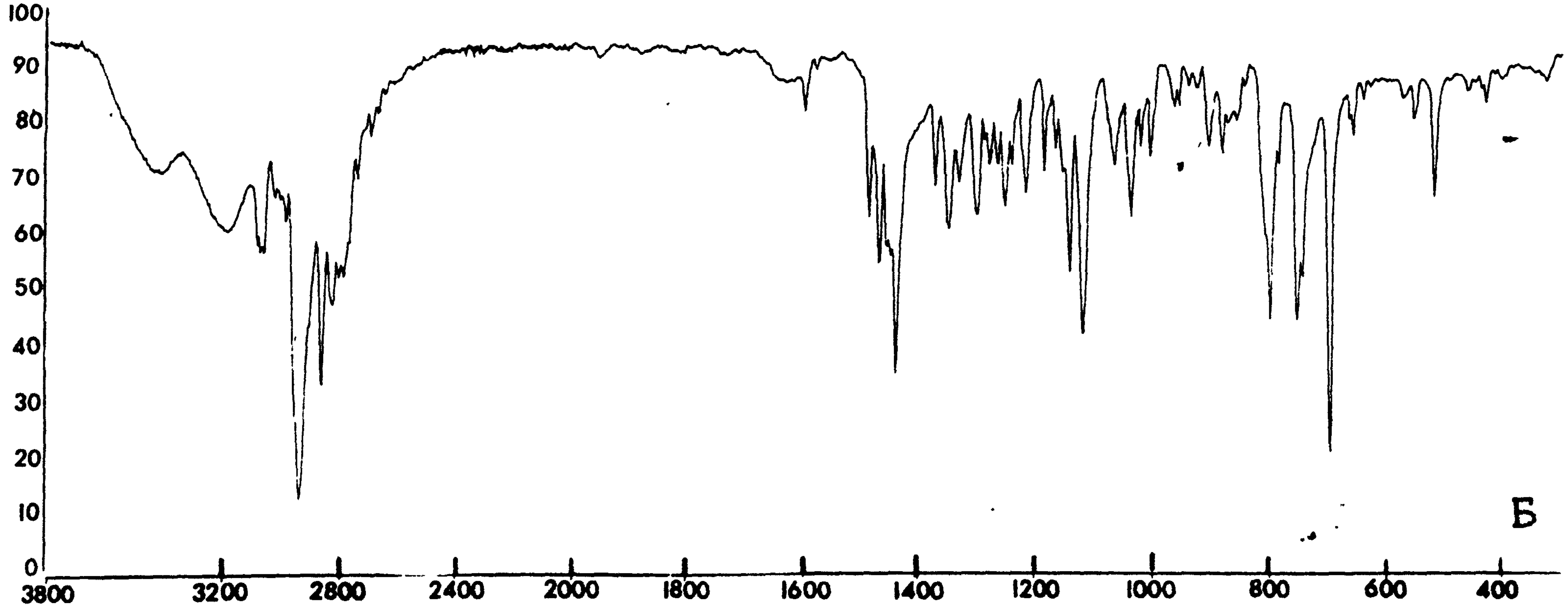
Норекін. таблетки 0 002г

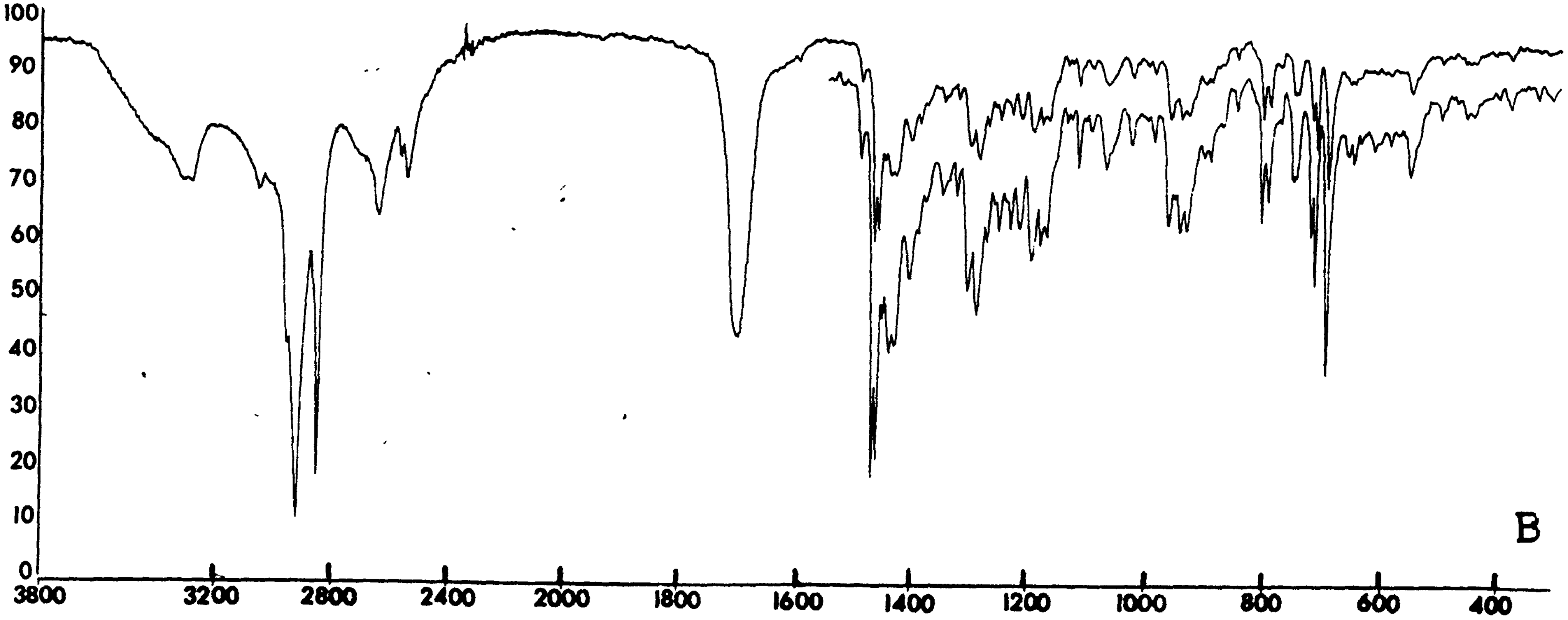






6


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б

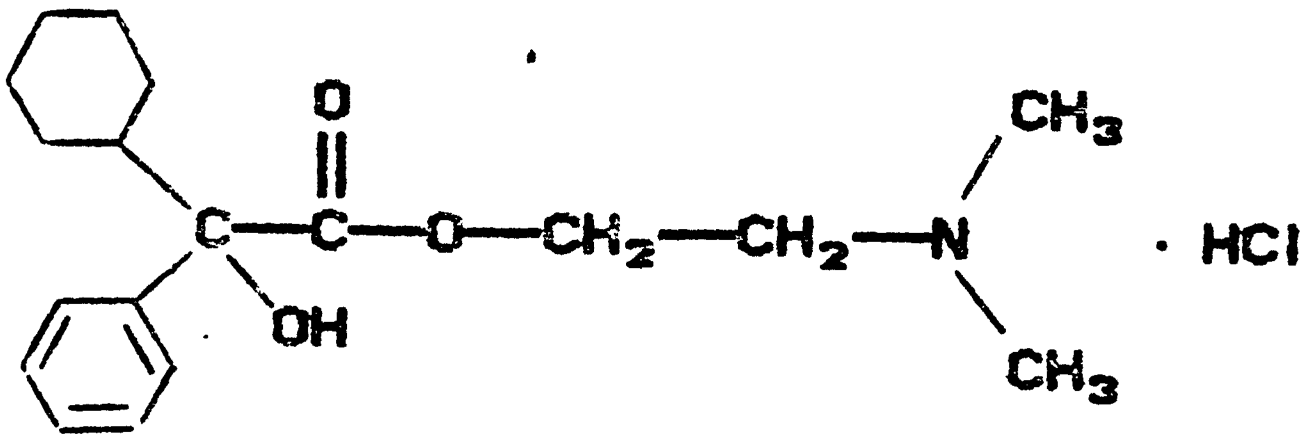

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
В

7

АМЕДИН (AMEDINUM)

Синоним: AMEDIN

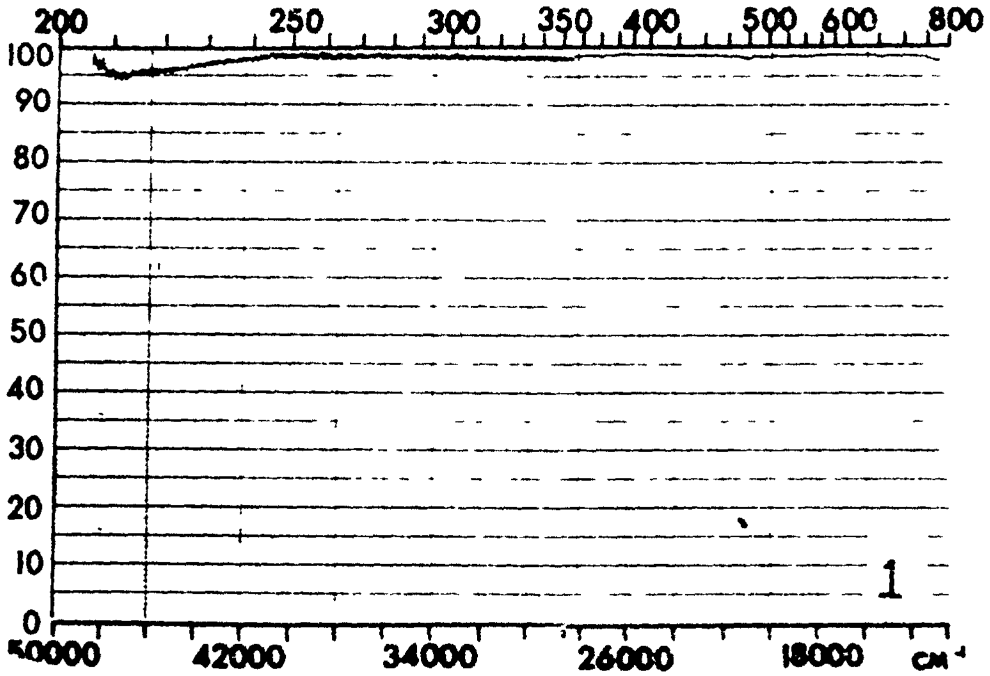
2-ДИМЕТИЛАМИНОЭТИЛОВОГО ЭФИРА ФЕНИЛЦИКЛОГЕКСИЛГЛИКОЛЕВОЙ КИСЛОТЫ ГИДРОХЛОРИД

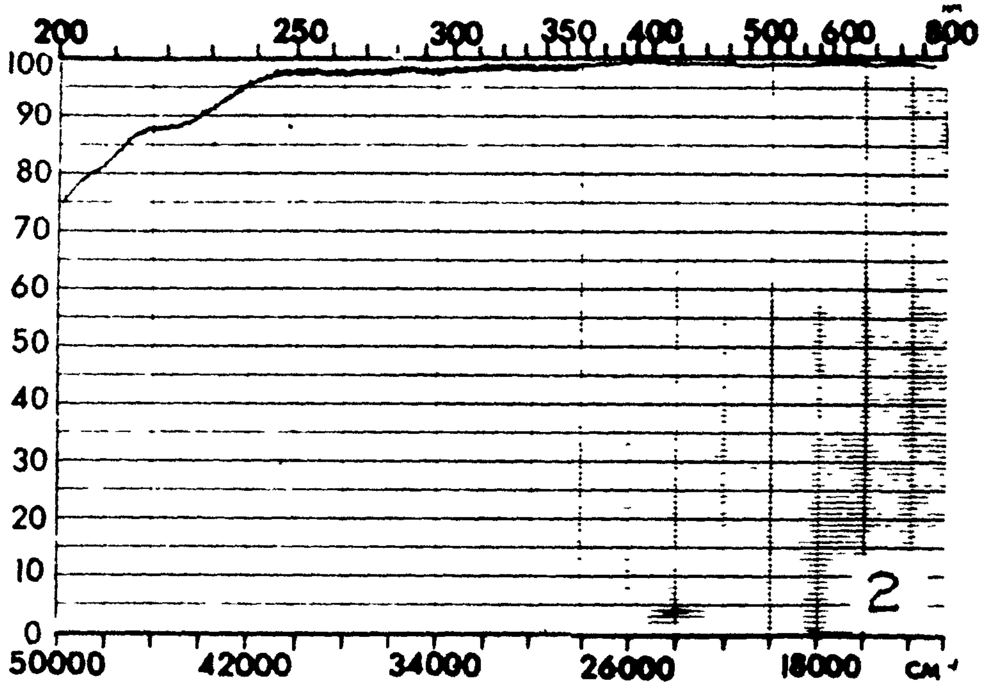


$C_{18}H_{27}NO_3 \cdot HCl$

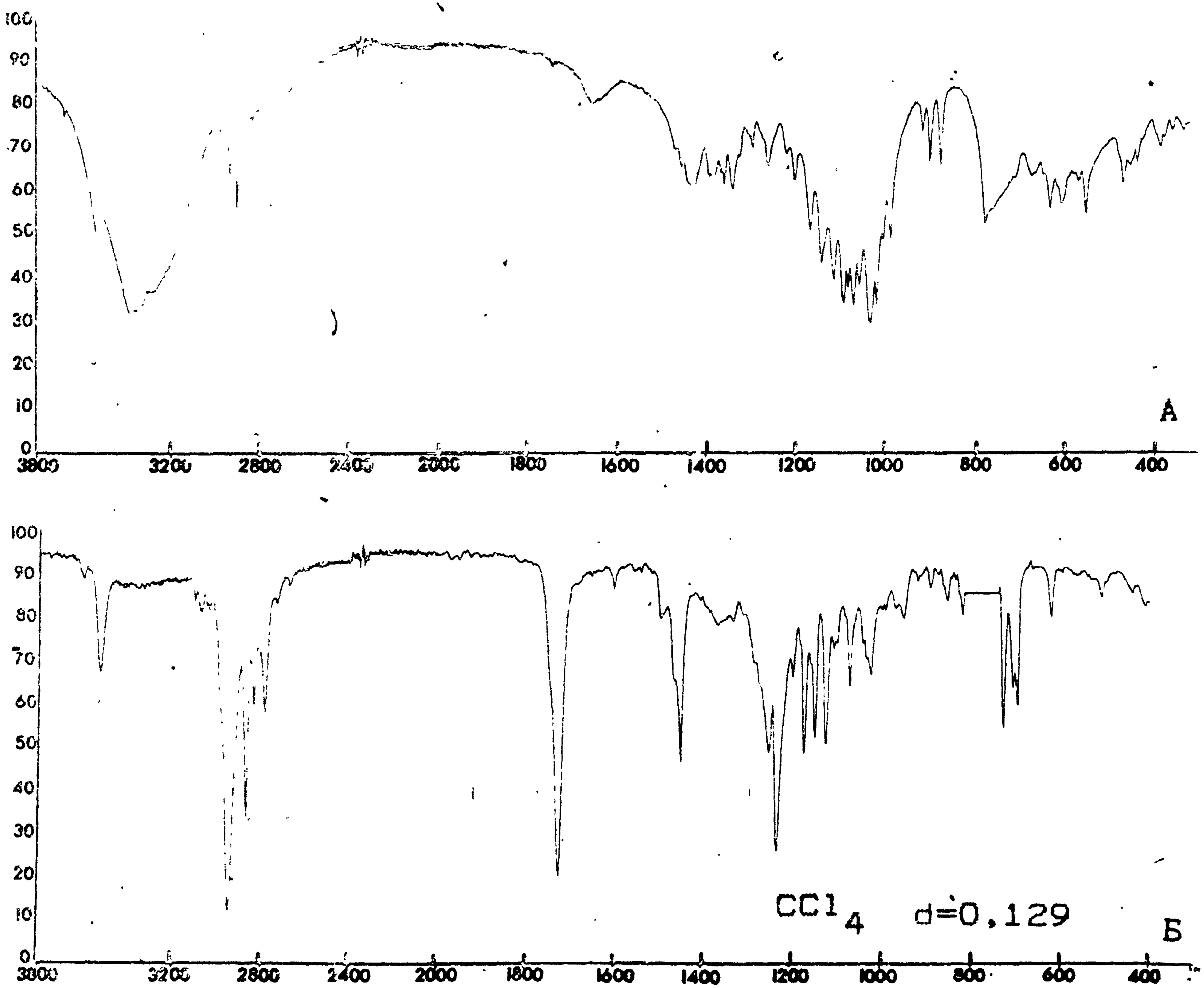
М. м. = 341,9

Амедин, таблетки 0,0015г

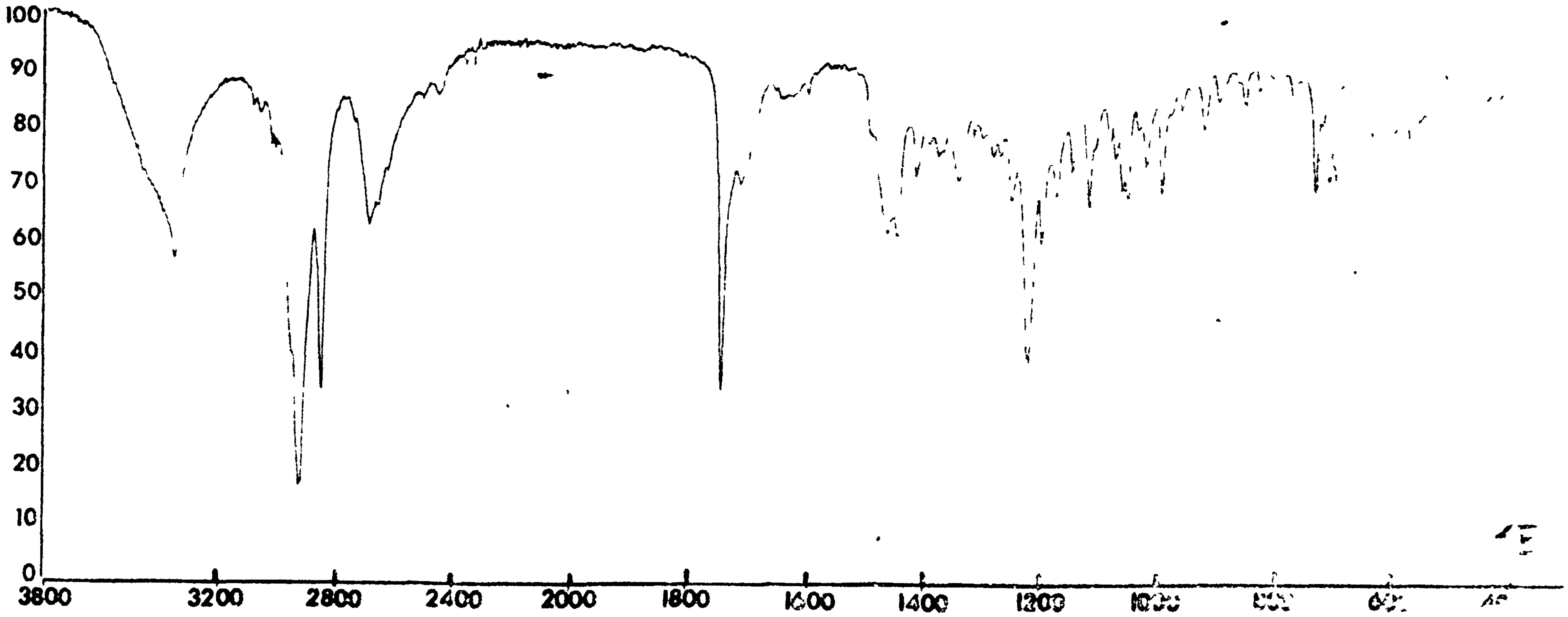




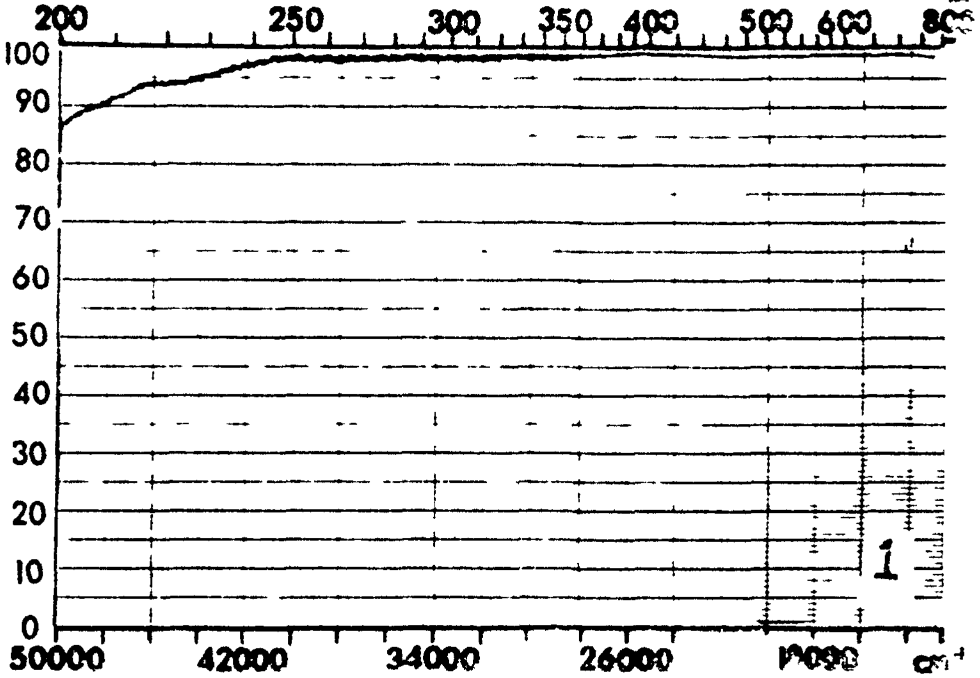
7

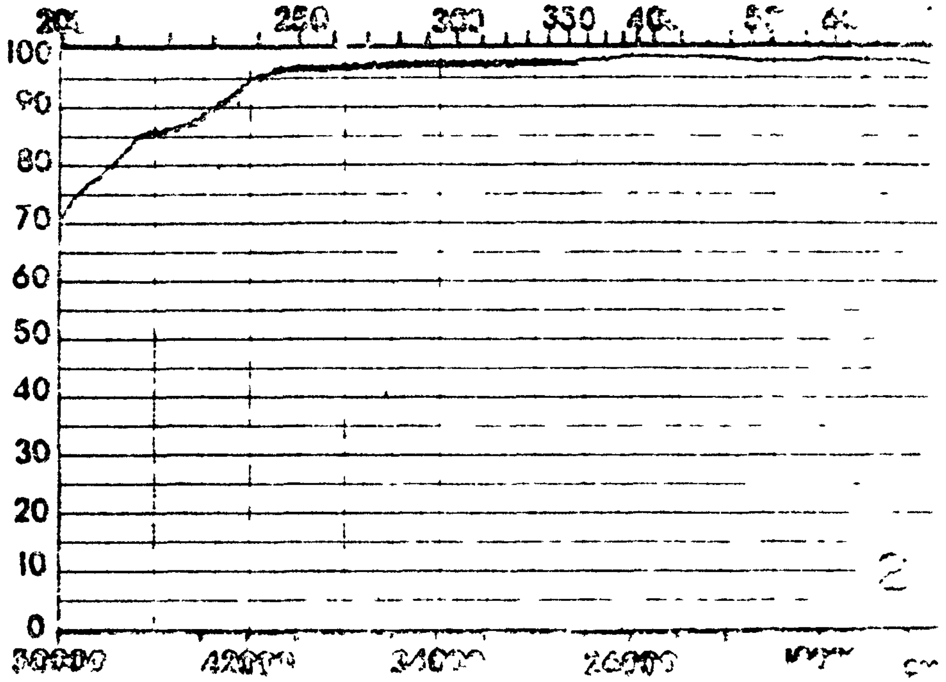

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A
CCl4 d=0,129
Б

7



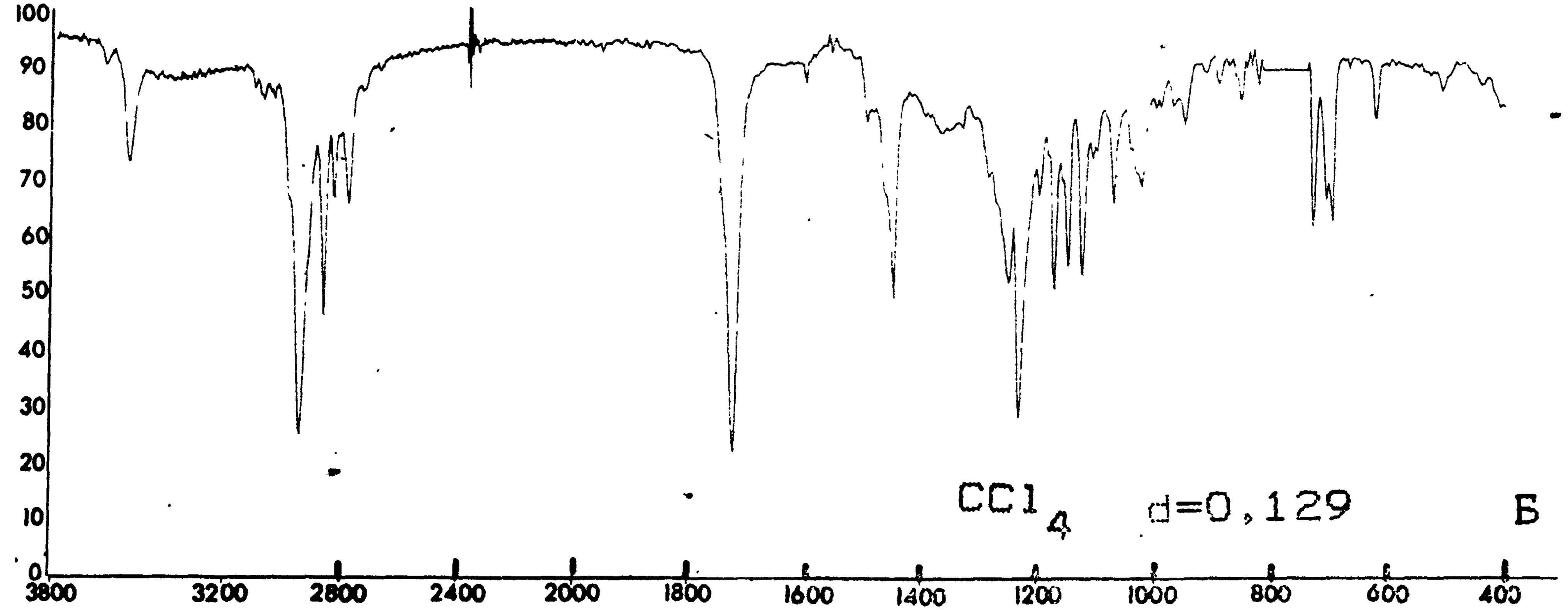
Амедин, таблетки 0,003г



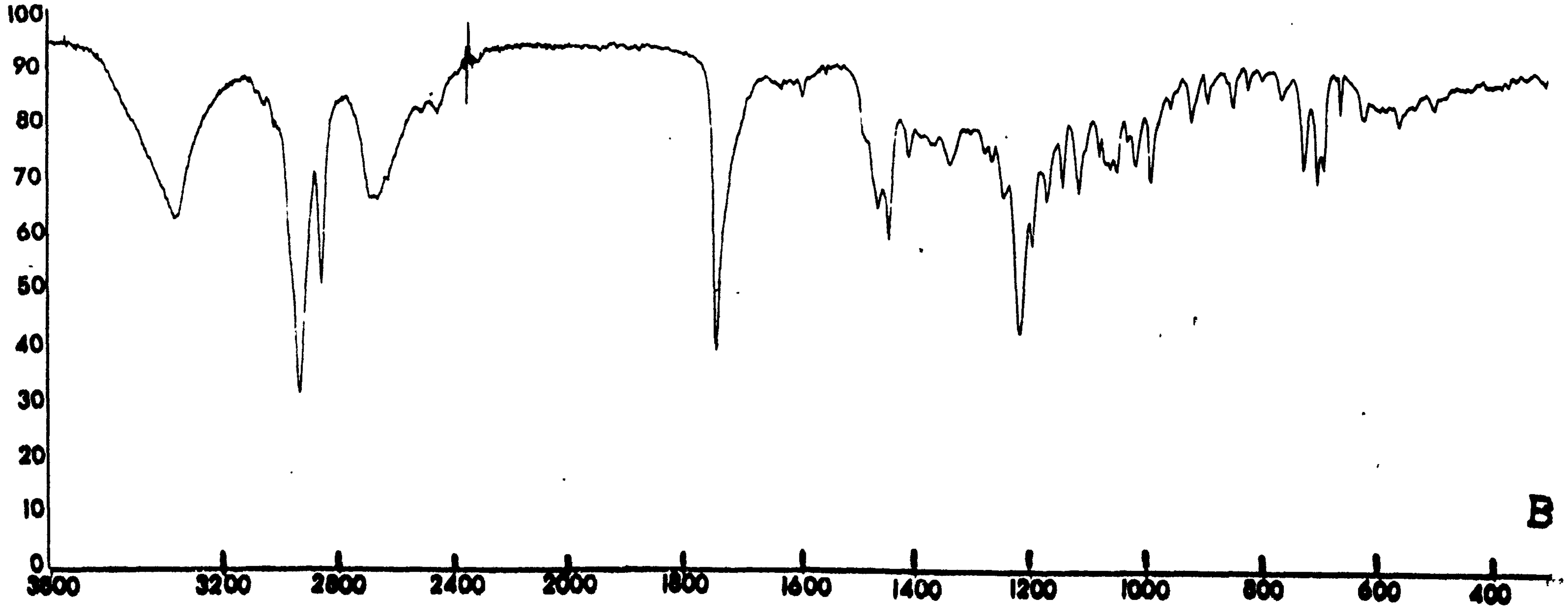


7

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
CCl4 d=0,129
Б

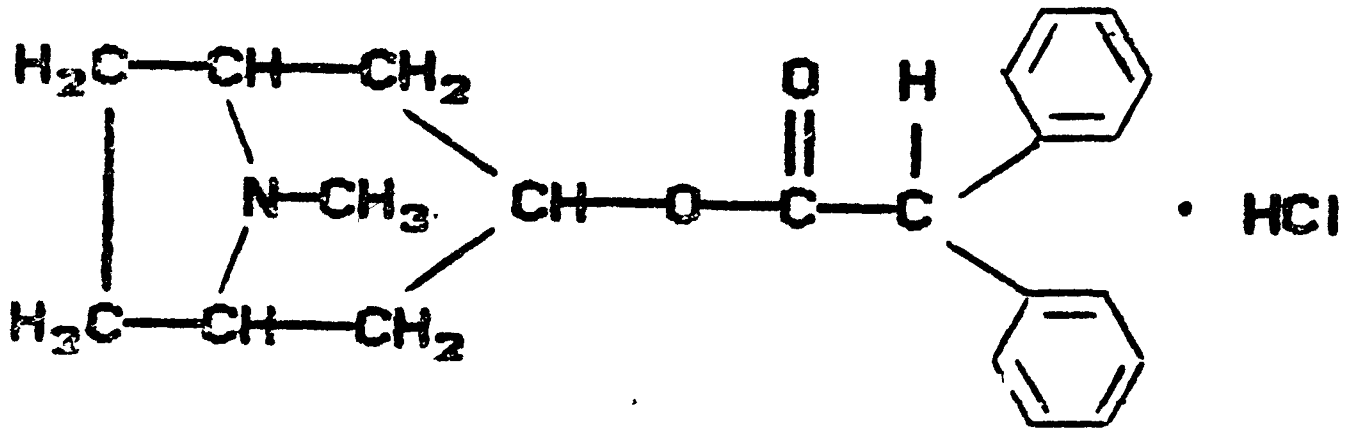
7


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
B

8
ТРОПАЦИН (TROPACINUM)

Синонимы: Diphenyltropin Hydrochloride, Tropazine.

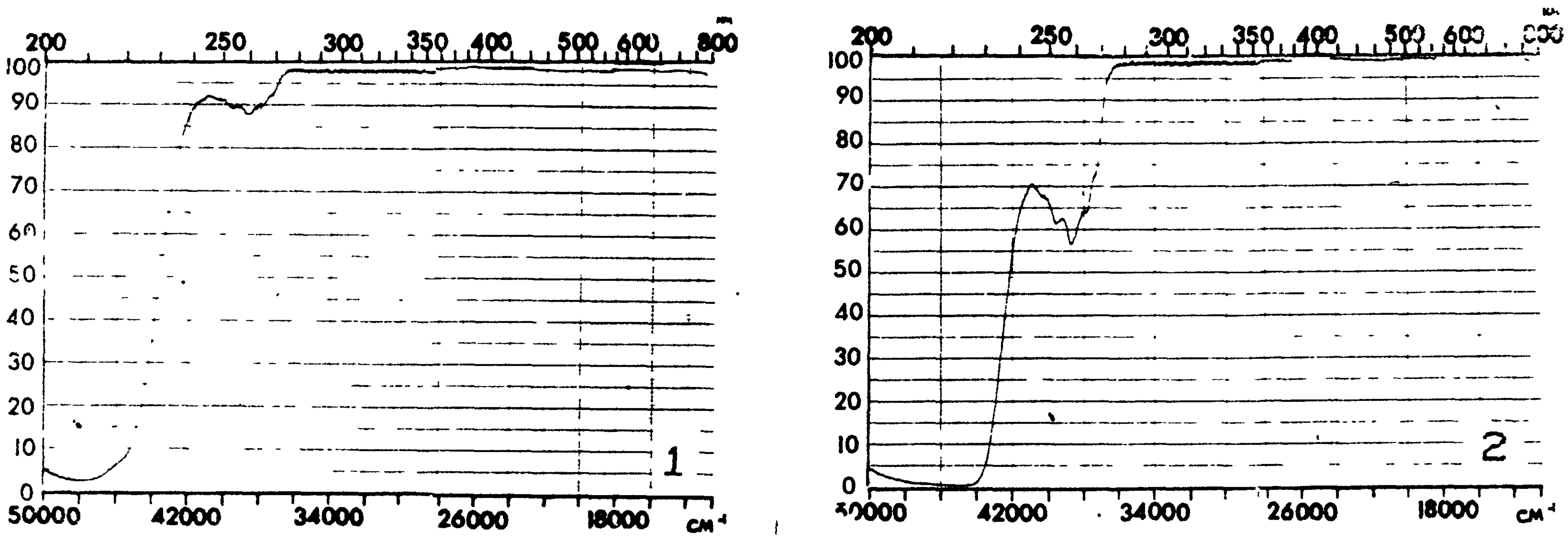
ТРОПИНОВОГО ЭФИРА ДИФЕНИЛУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ГИДРОХЛОРИД



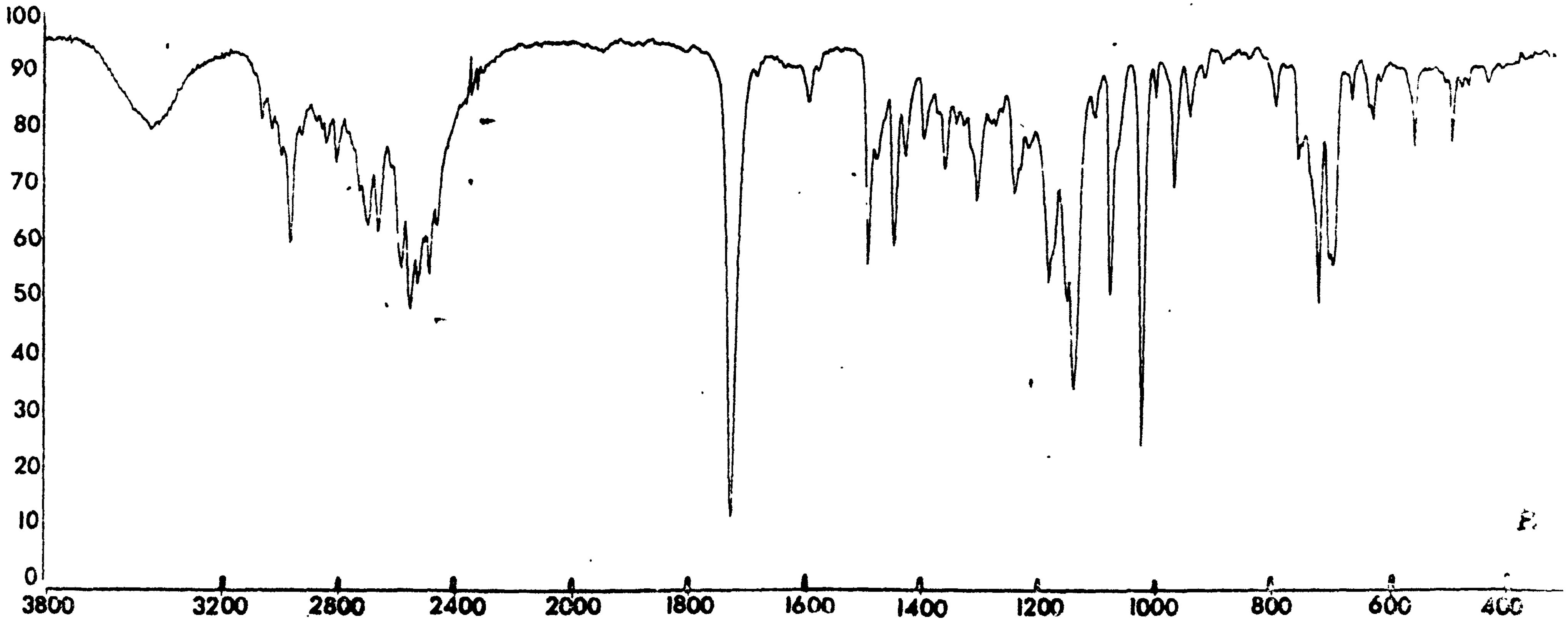
$C_{22}H_{25}NO_2 \cdot HCl$

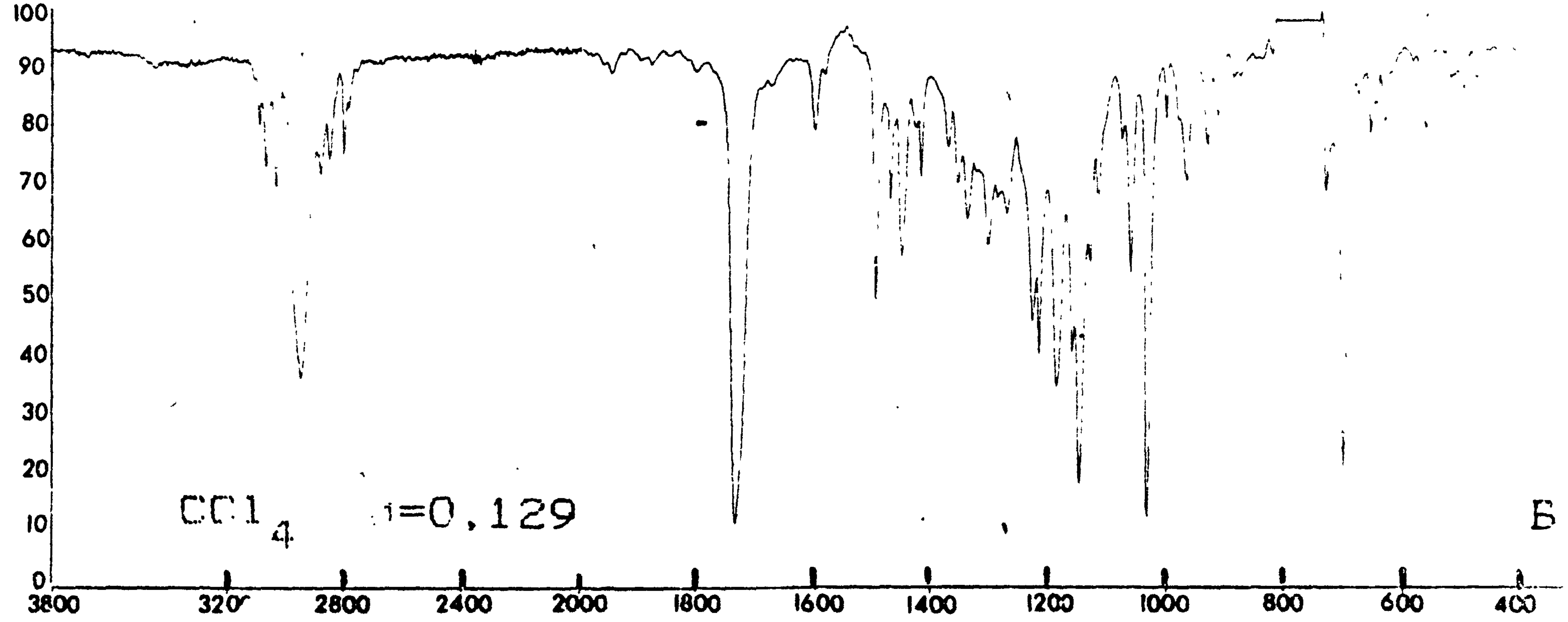
М. м. = 371,9

Тропацин, порошок

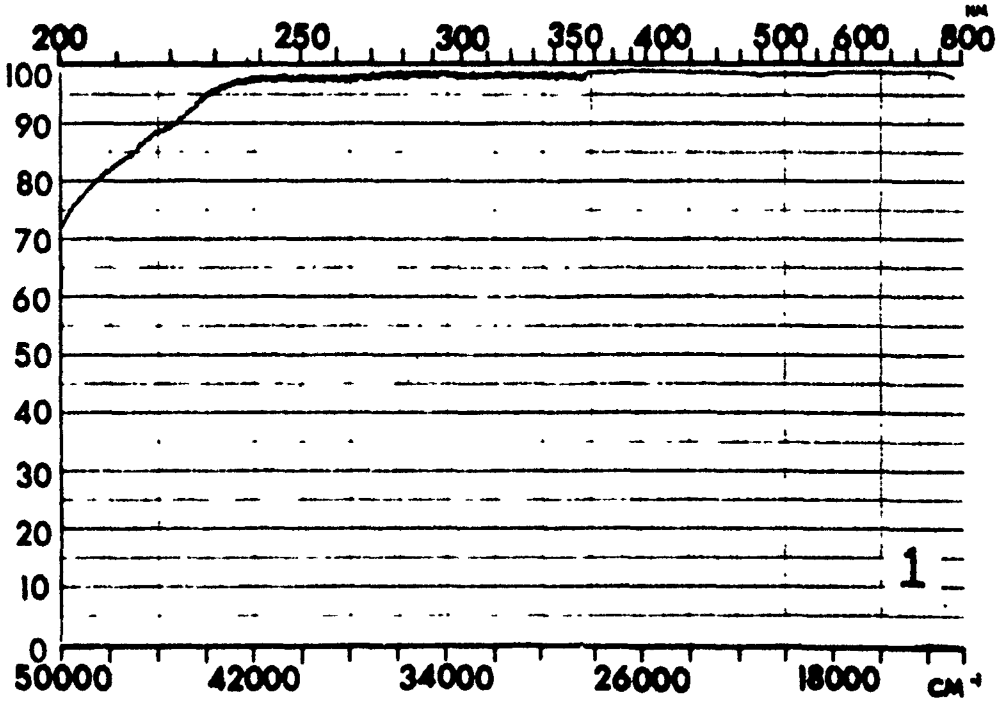


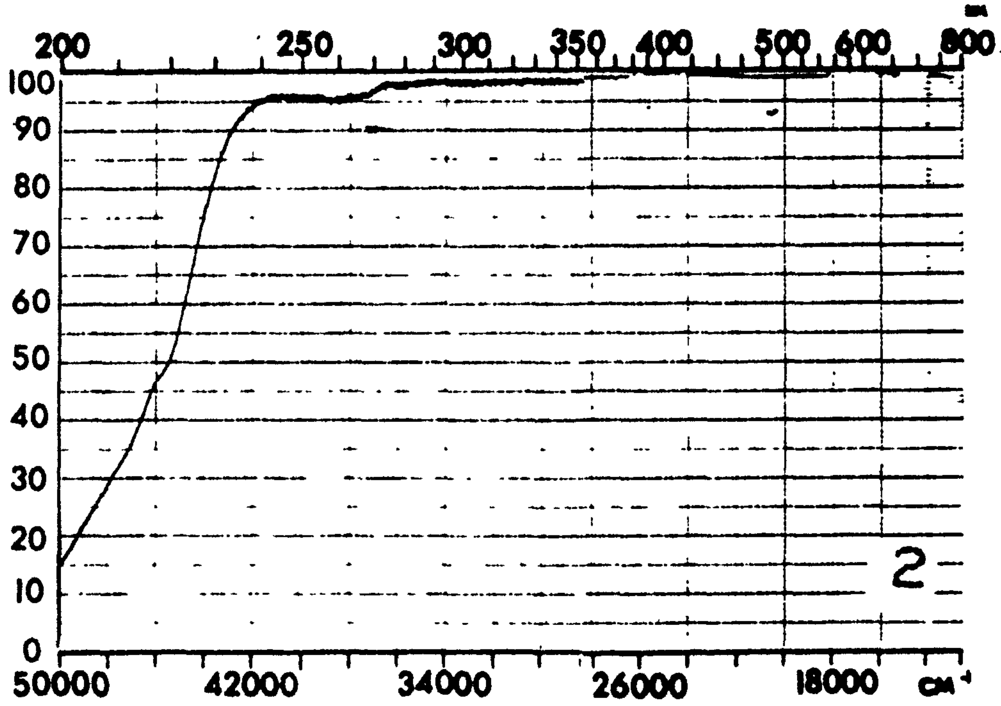
8

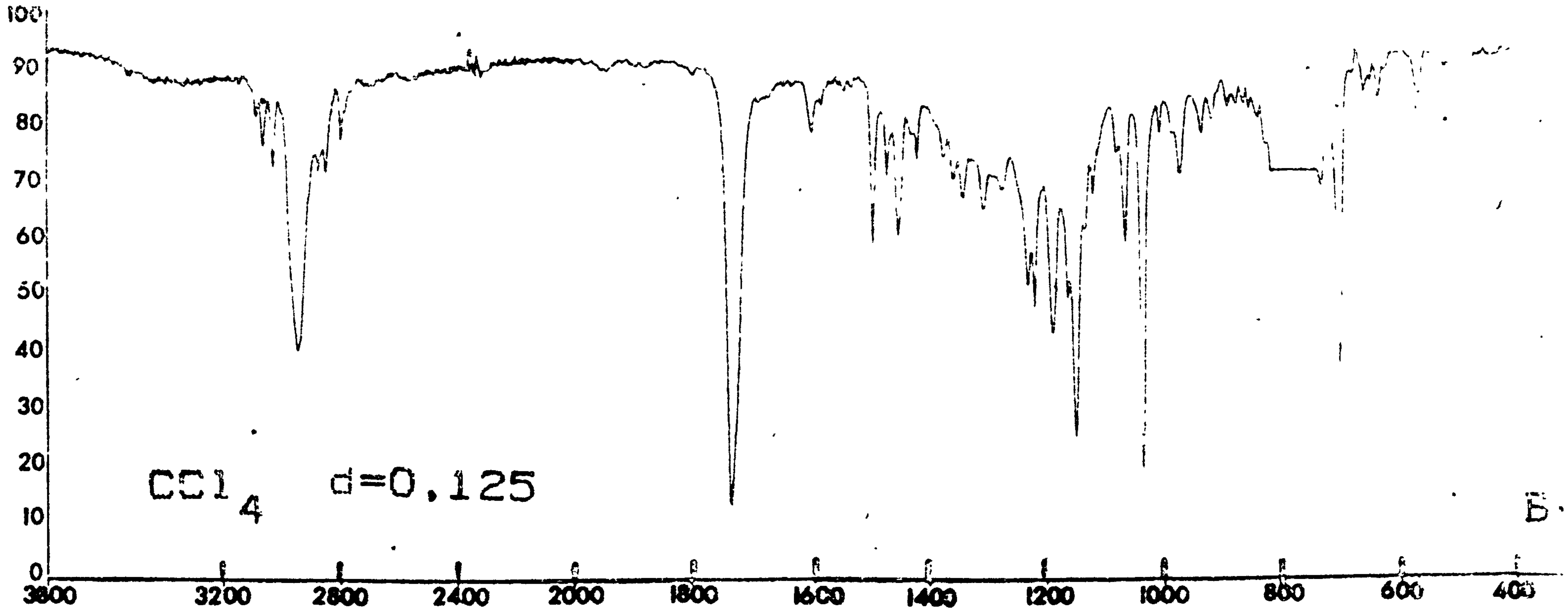


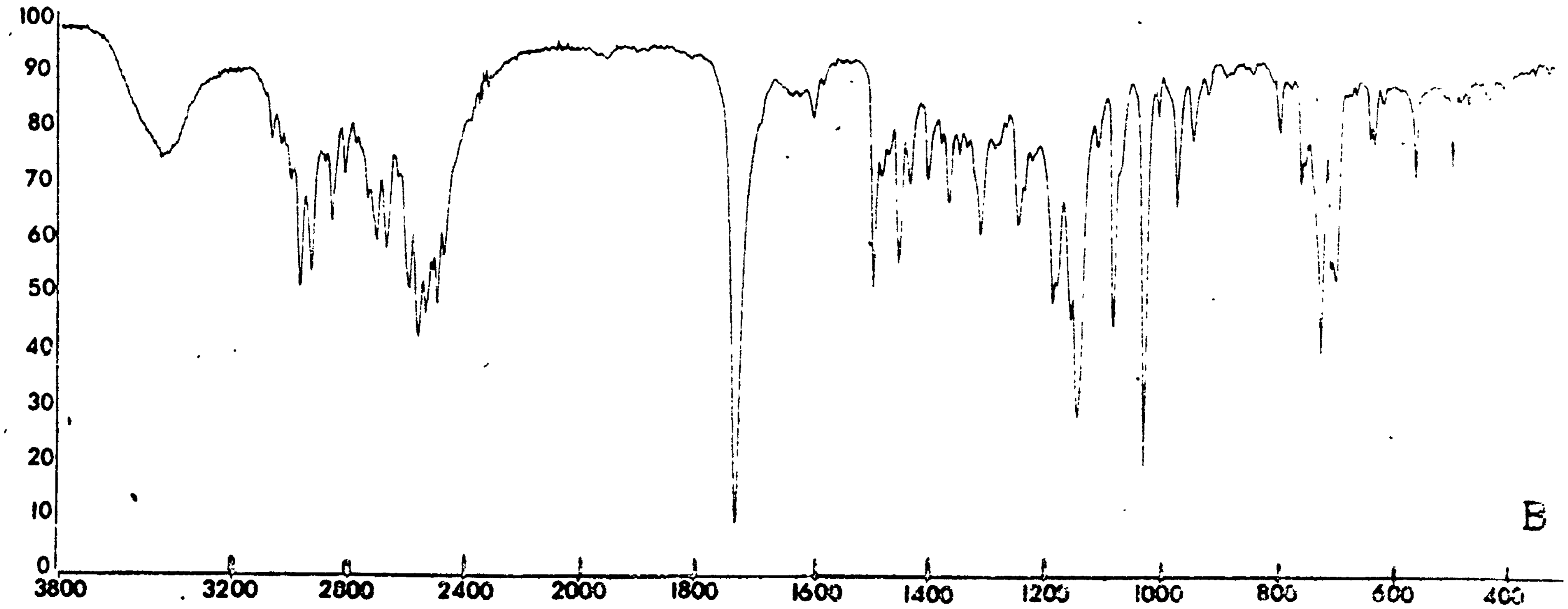


8
Тропацин, таблетки 0,01г






CCl4 d=0.125
B

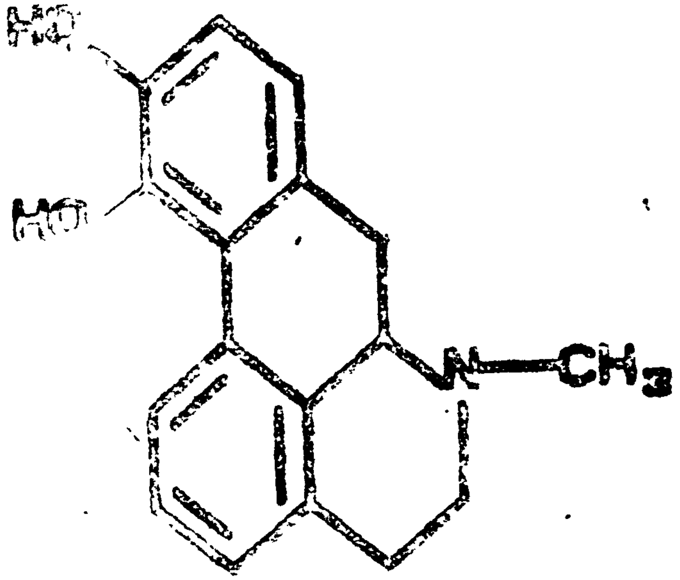

B

РВОТНЫЕ И ПРОТИВОРВОТНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

9

АПОМОРФИНА ГИДРОХЛОРИД (APOMORPHINE HYDROCHLORIDUM, APOMORPHINE HYDROCHLORIDE)

Синоним: Apomorphinum hydrochloricum

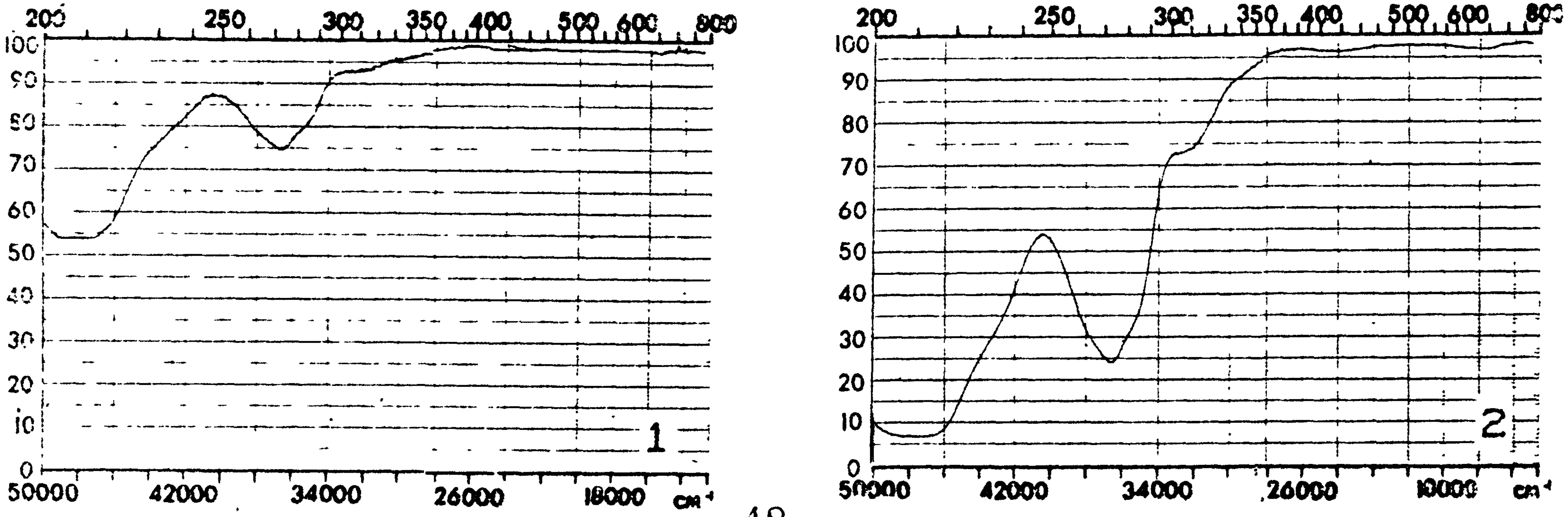


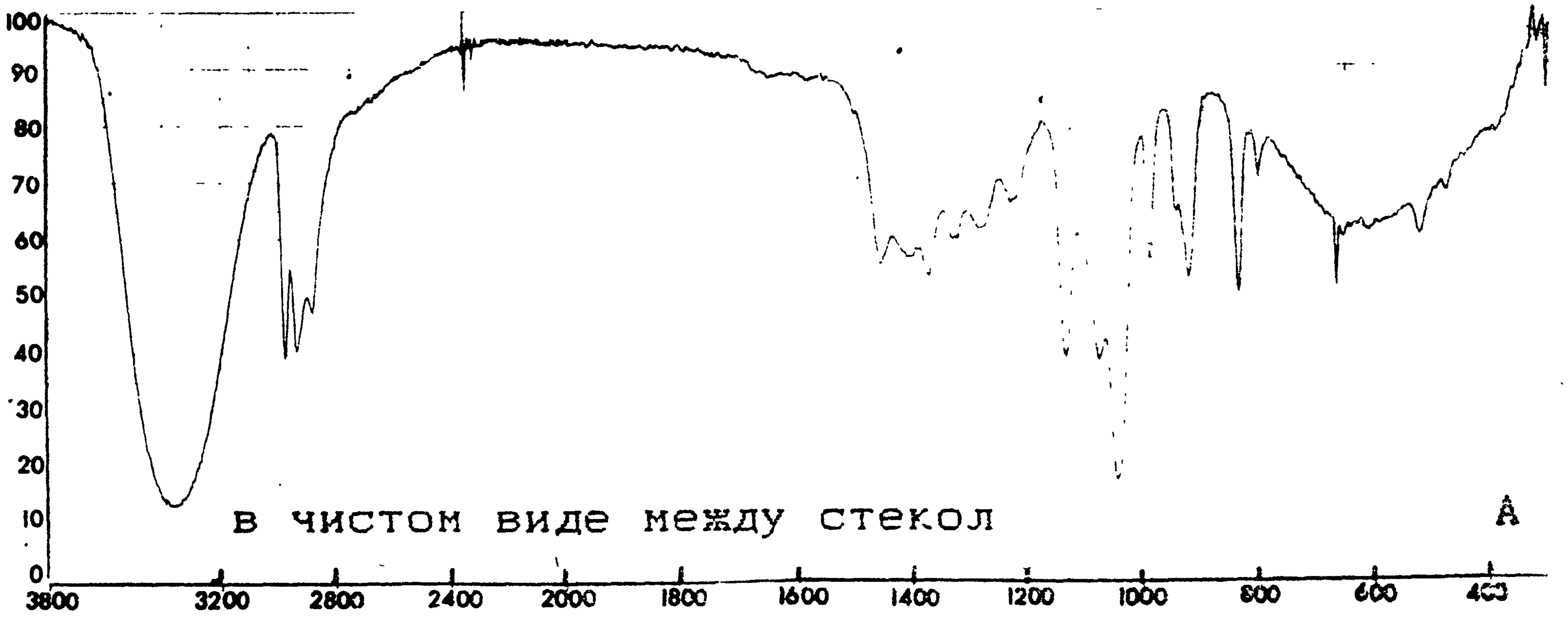
$\cdot HCl \cdot {}^{3}/_{4}H_2O$

$C_{17}H_{17}NO_2 \cdot HCl \cdot {}^{3}/_{4}H_2O$

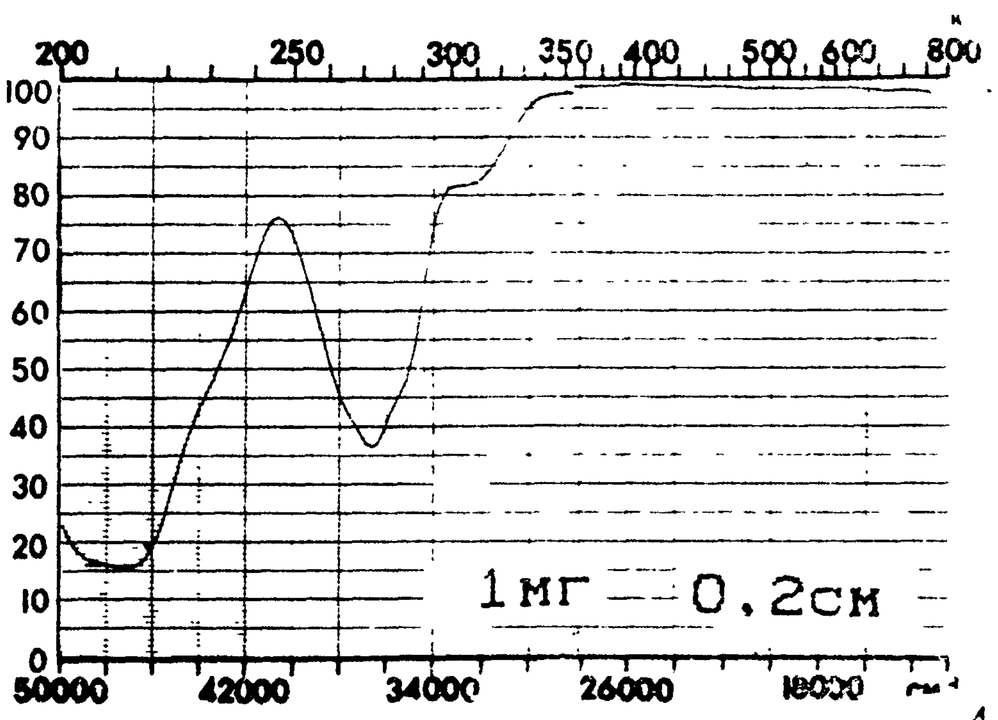
М. м. =317,3.

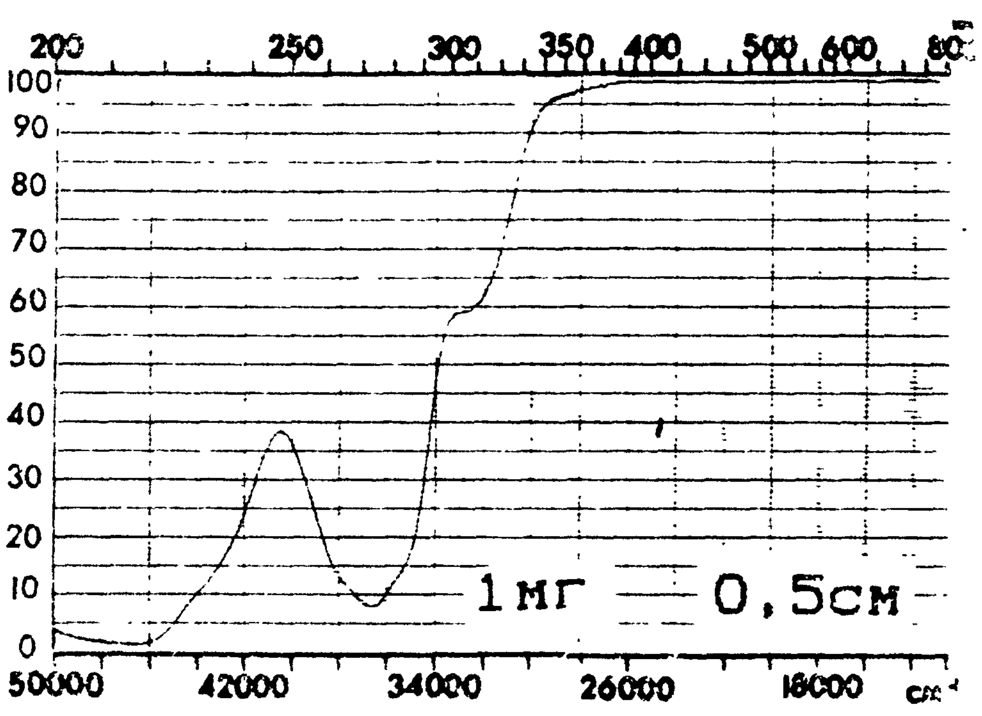
Апоморфина гидрохлорид, 1% р-р

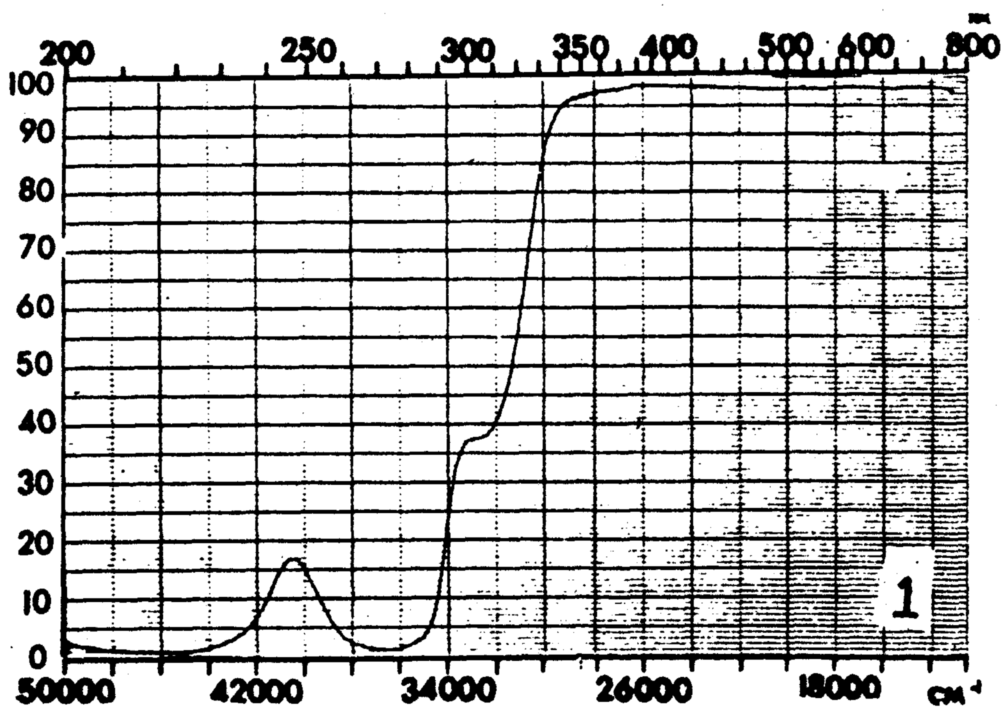




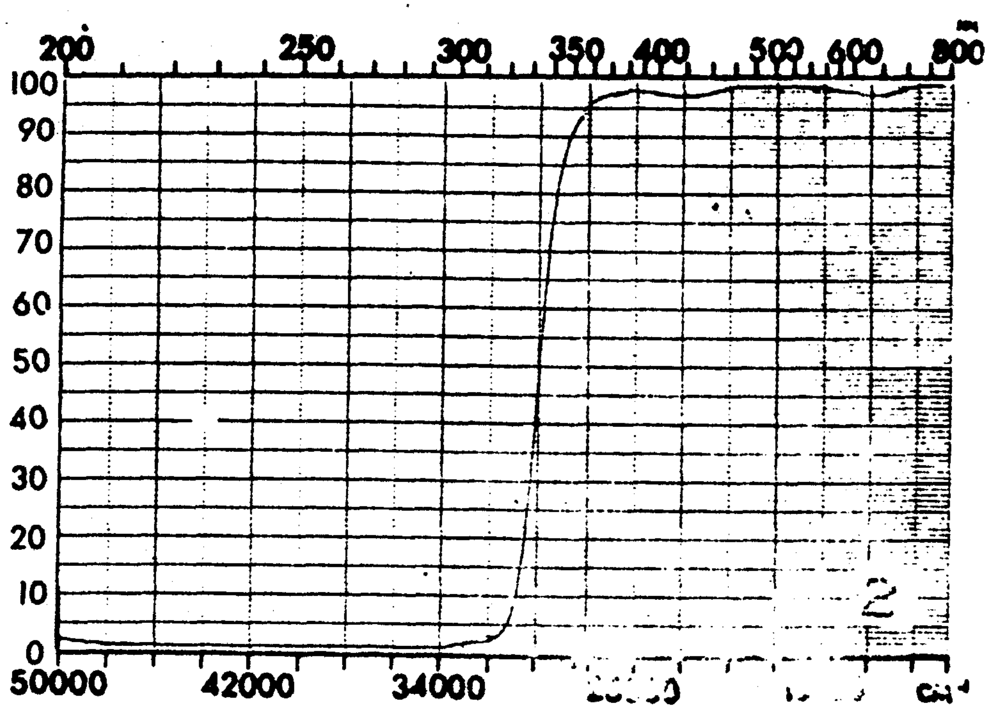
Апоморфина гидрохлорид, порошок



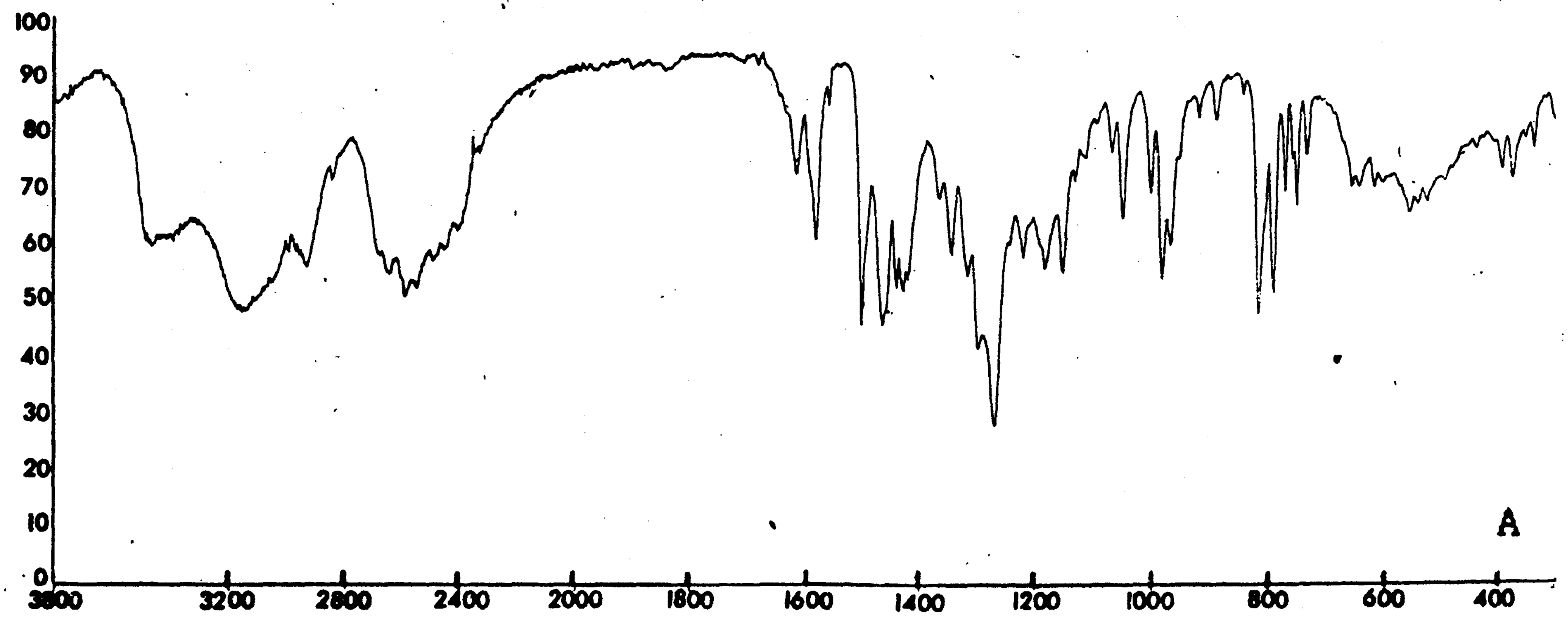




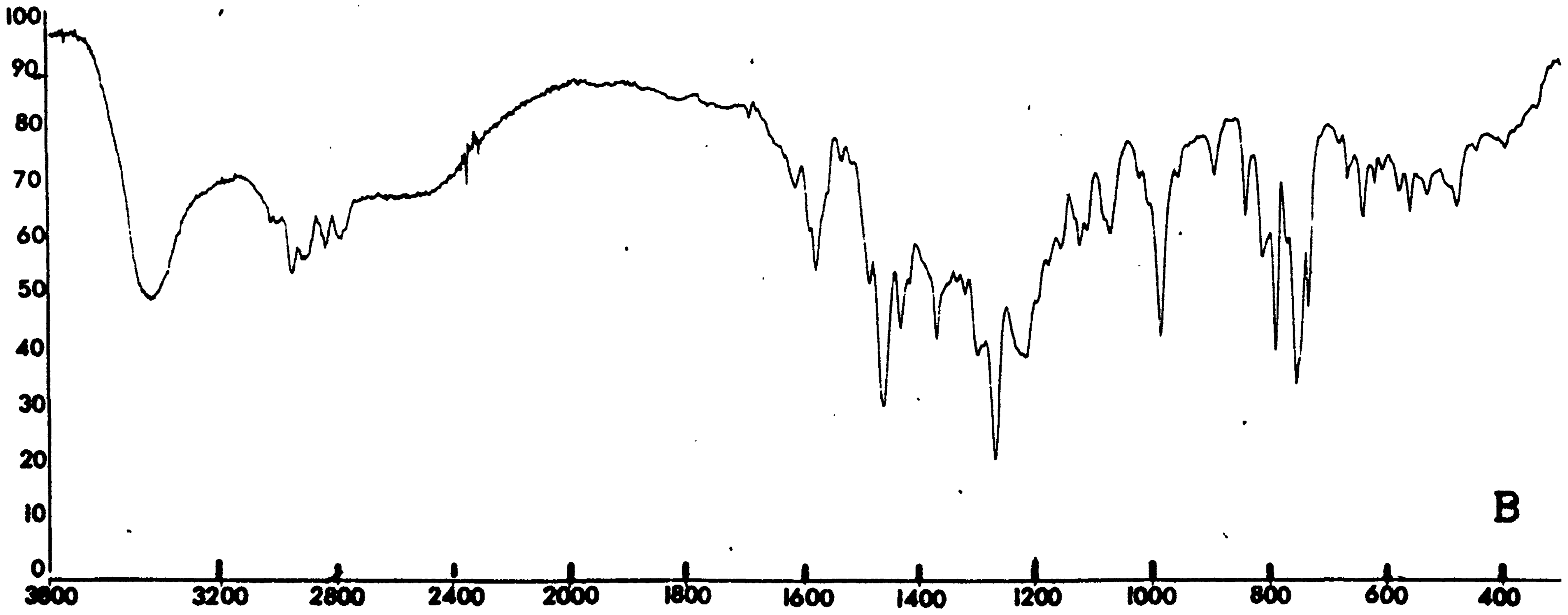
200 250 300 350 400 500 600 800
100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0
50000 42000 34000 26000 18000 CM⁻¹
1



200 250 300 350 400 500 600 800
100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0
50000 42000 34000 CM⁻¹
2



100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0
3800 3200 2800 2400 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400
A


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
B

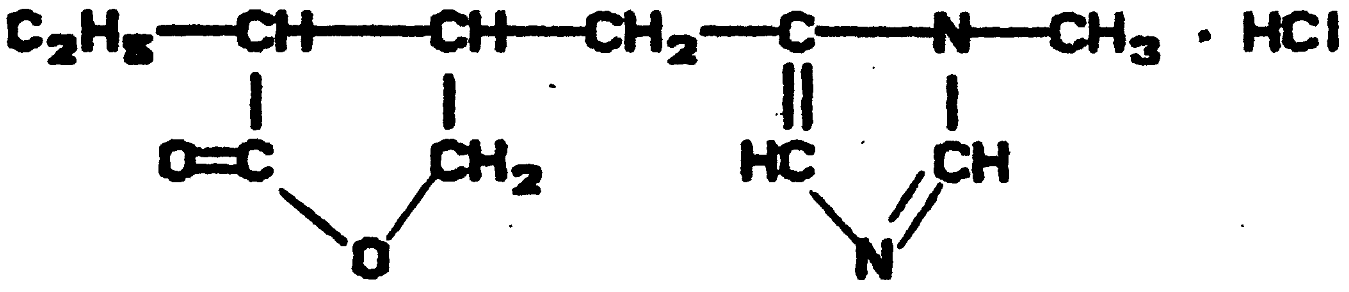
СРЕДСТВА, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ПЕРИФЕРИЧЕСКИЕ ХОЛИНЕРГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

10

ПИЛОКАРПИНА ГИДРОХЛОРИД (PILOCARPINI HYDROCHLORIDUM)

Синонимы: Pilocarpinum Hydrochloricum, Pilocar

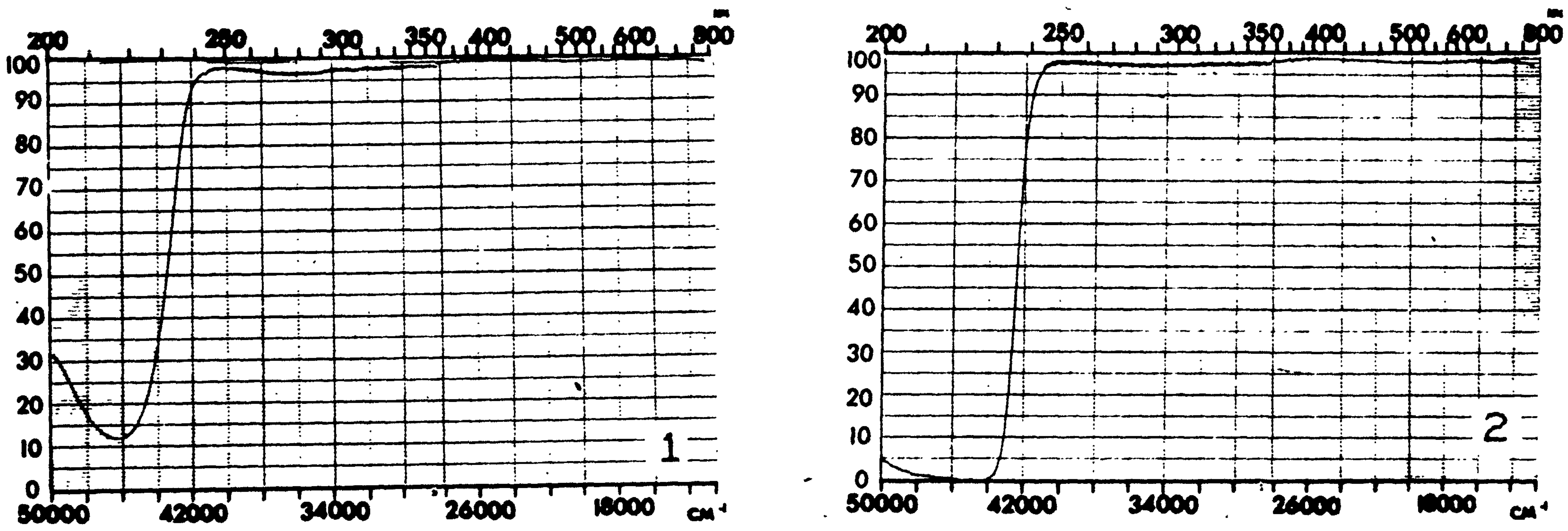
3-ETHYL-4-(1-METHYL-5-IMIDAZOLYLMETYL)-TETRAHYDROFURAN-2-ON HYDROCHLORID



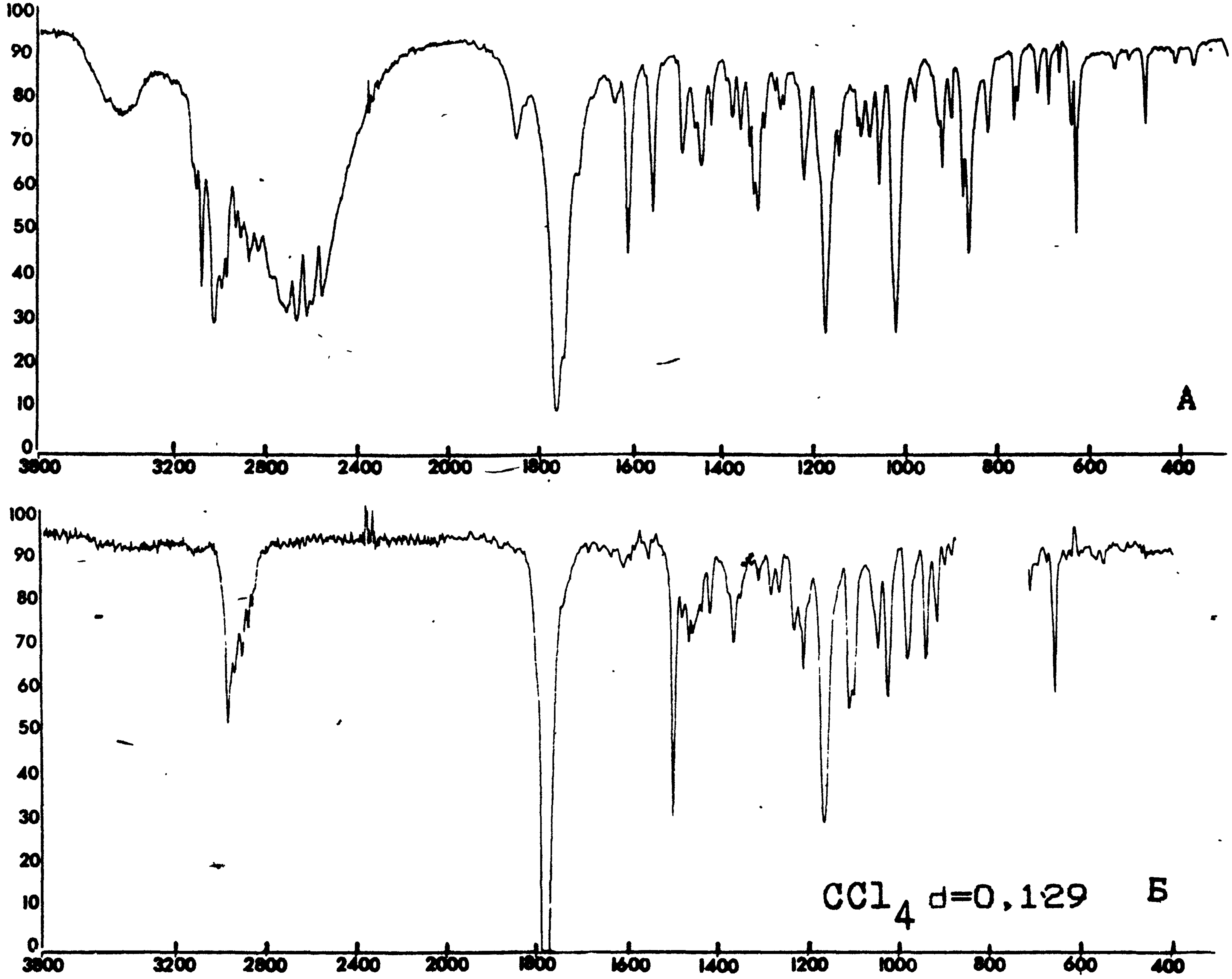
$C_{11}H_{16}N_2O_2 \cdot HCl$

М. м. = 244,7

Пилокарпина гидрохлорид, порошок



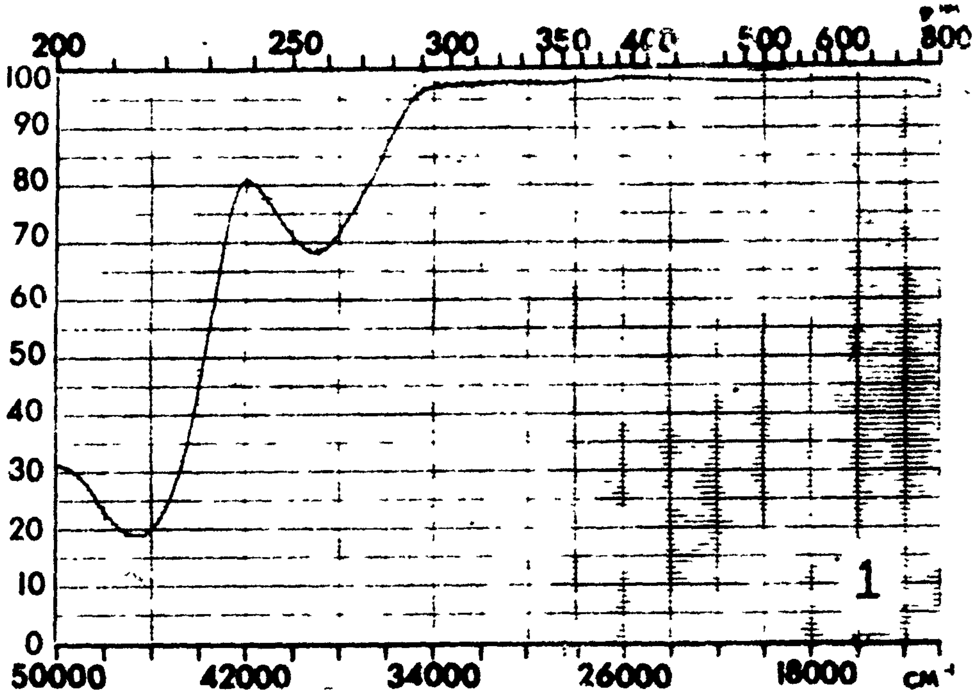
10

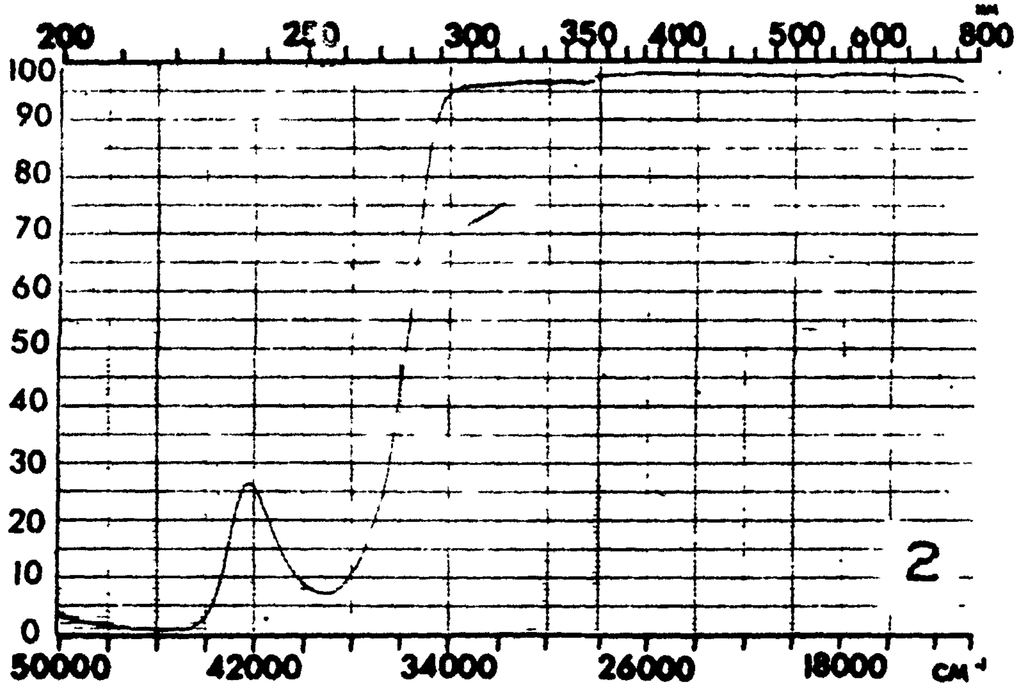


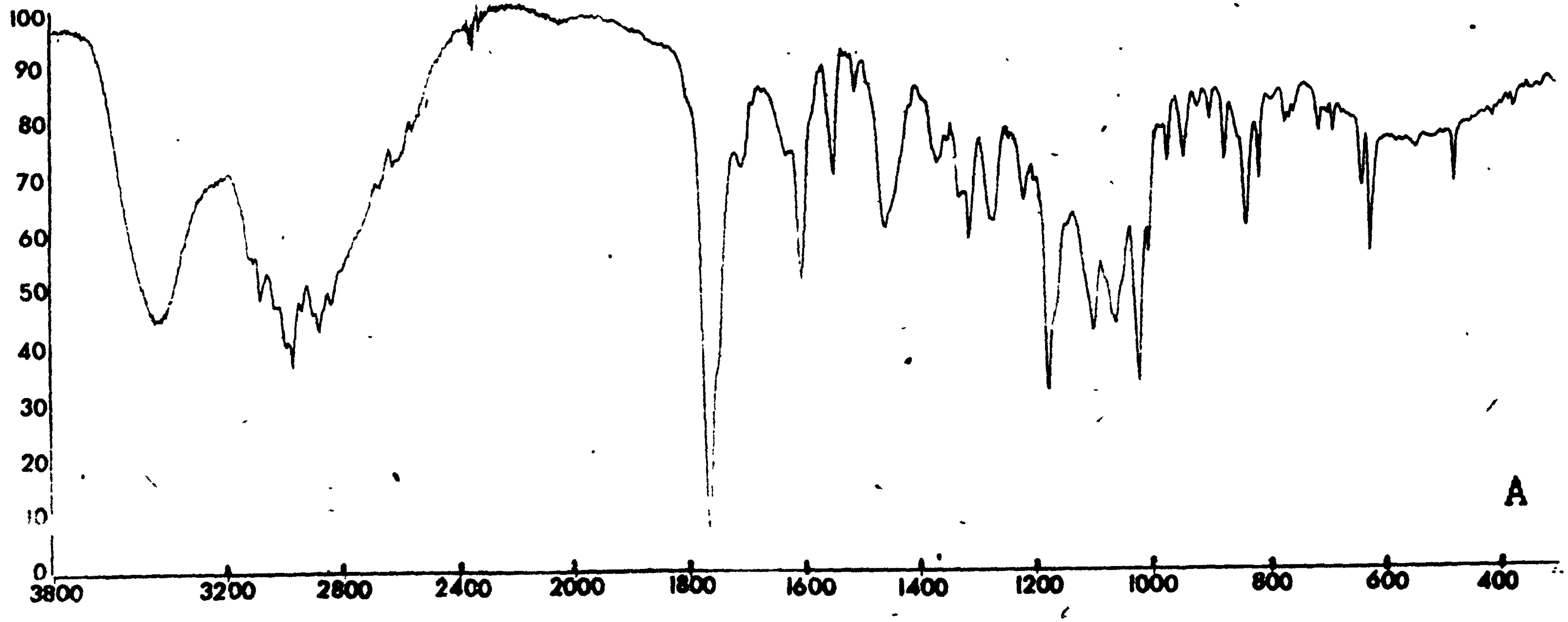
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A
CCl4 d=0,129
Б

10

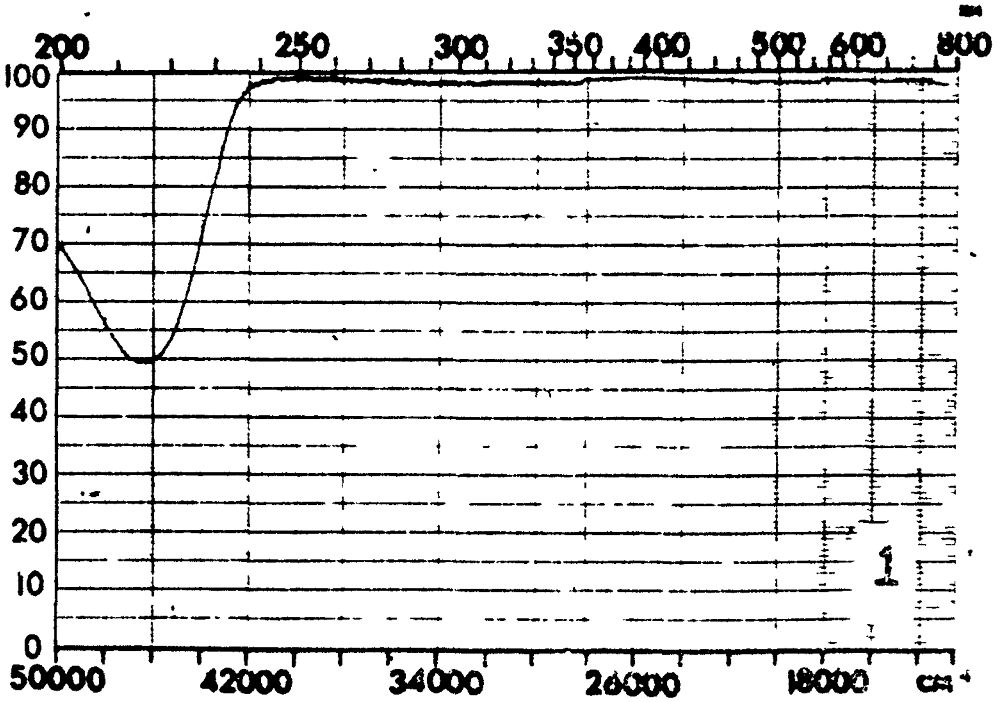
Пилокарпина гидрохлорид, 1% р-р во флаконах

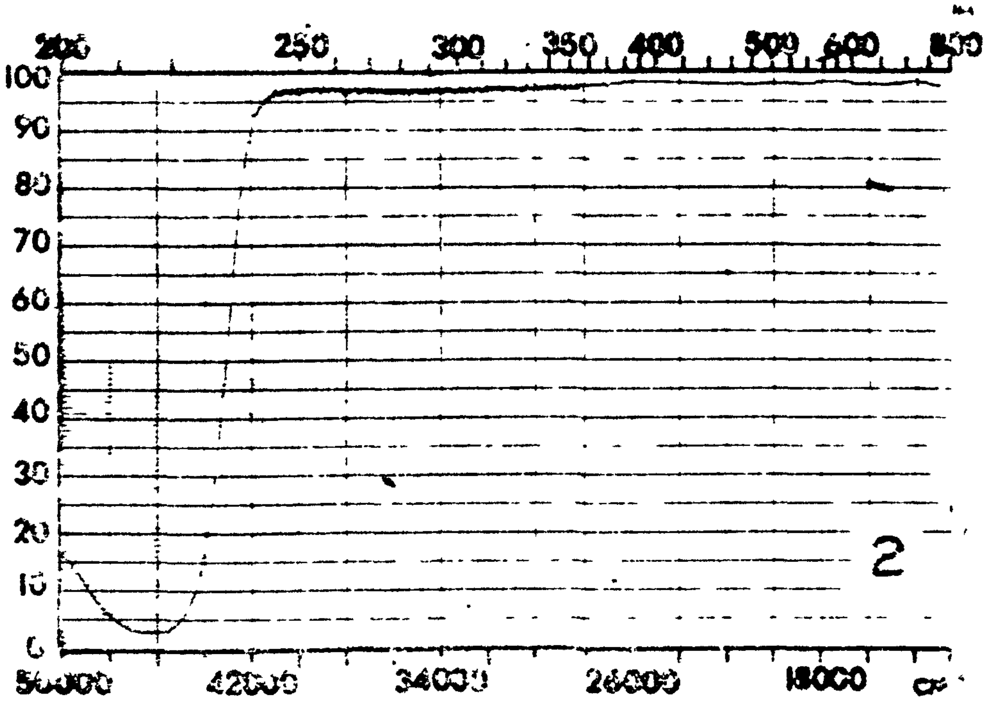


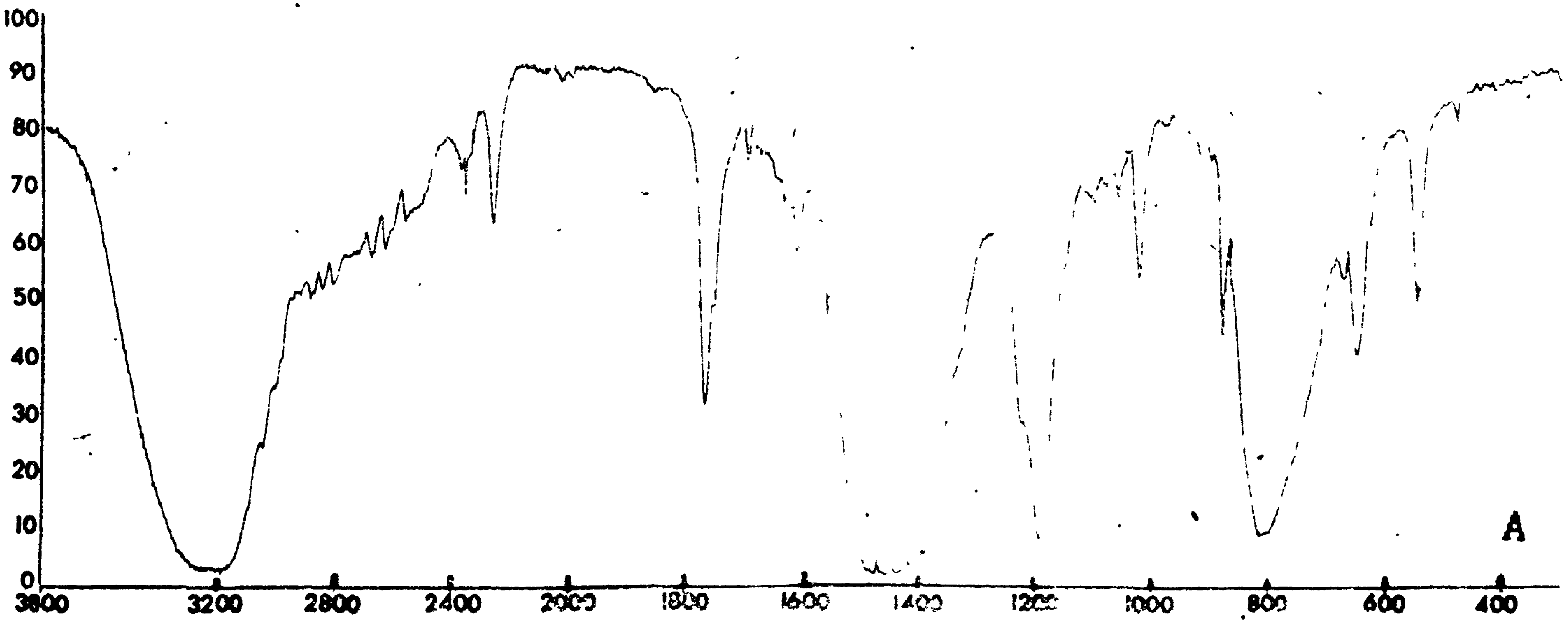




Пилокарпина гидрохлорид, 1% р-р в тюбик-капельницах





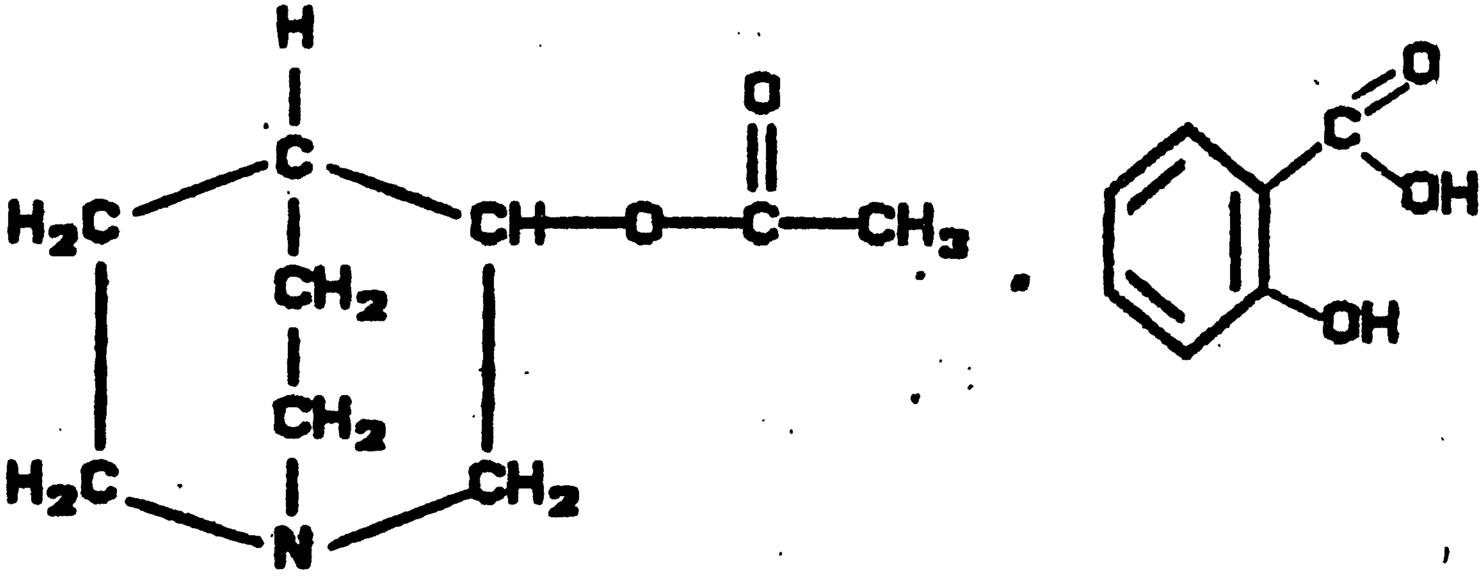


II

АЦЕКЛИДИН (ACECLIDINUM)

Синонимы: Aceclidine, Glaucostat, Glaudin, Glaunorm

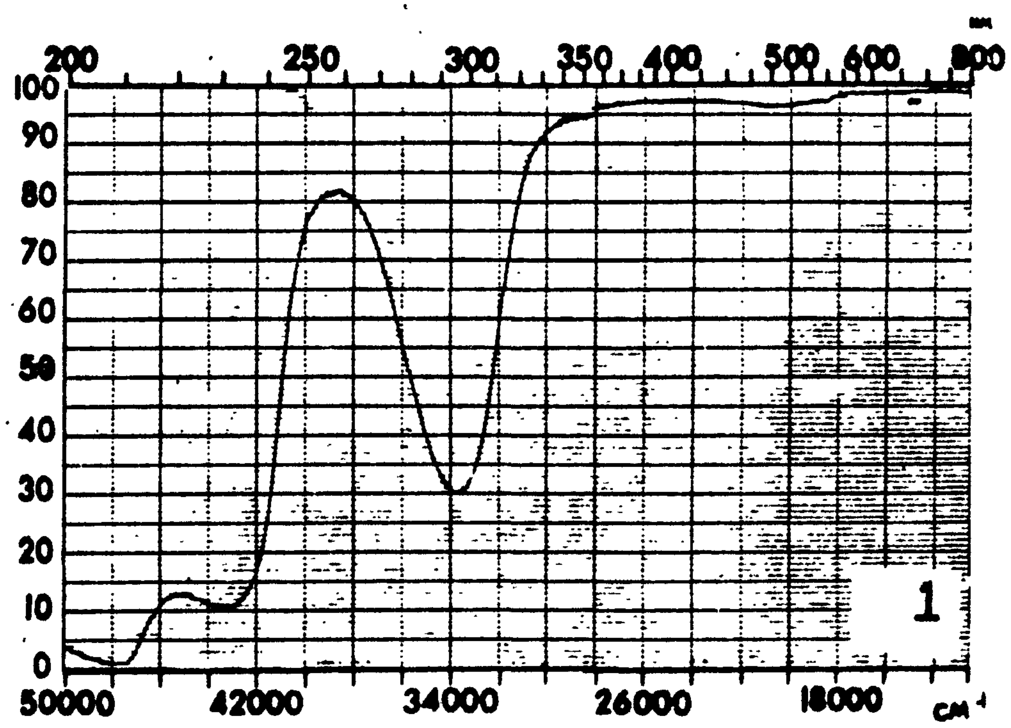
3-АЦЕТОКСИХИНУКЛИДИНА САЛИЦИЛАТ

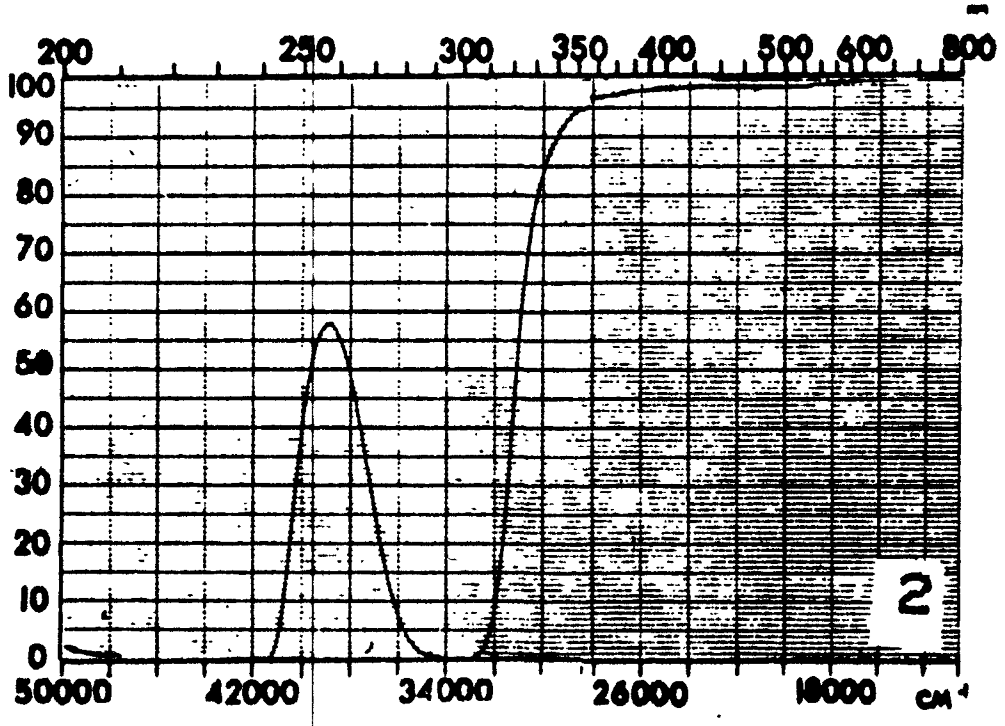


$C_9H_{15}NO \cdot C_7H_6O_3$

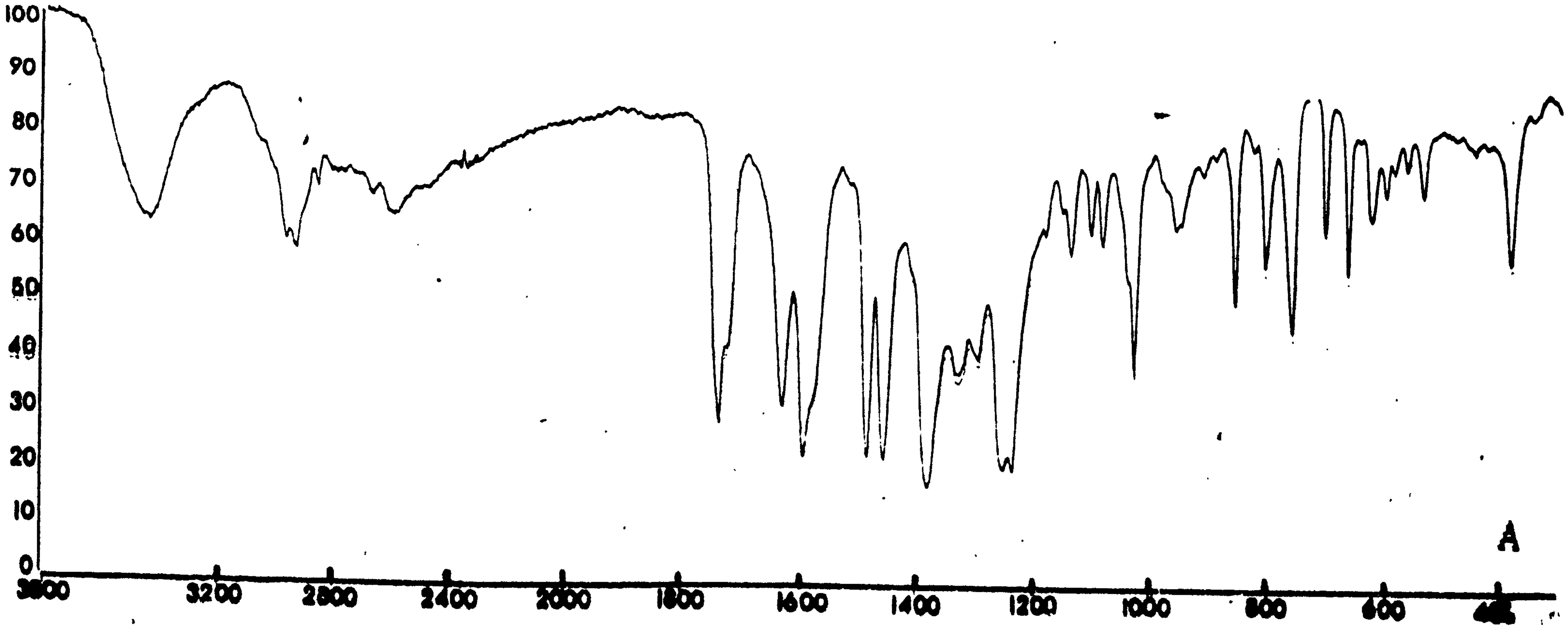
М. м. =307,4

Ацеклидин, 0,2% р-р для инъекций





II

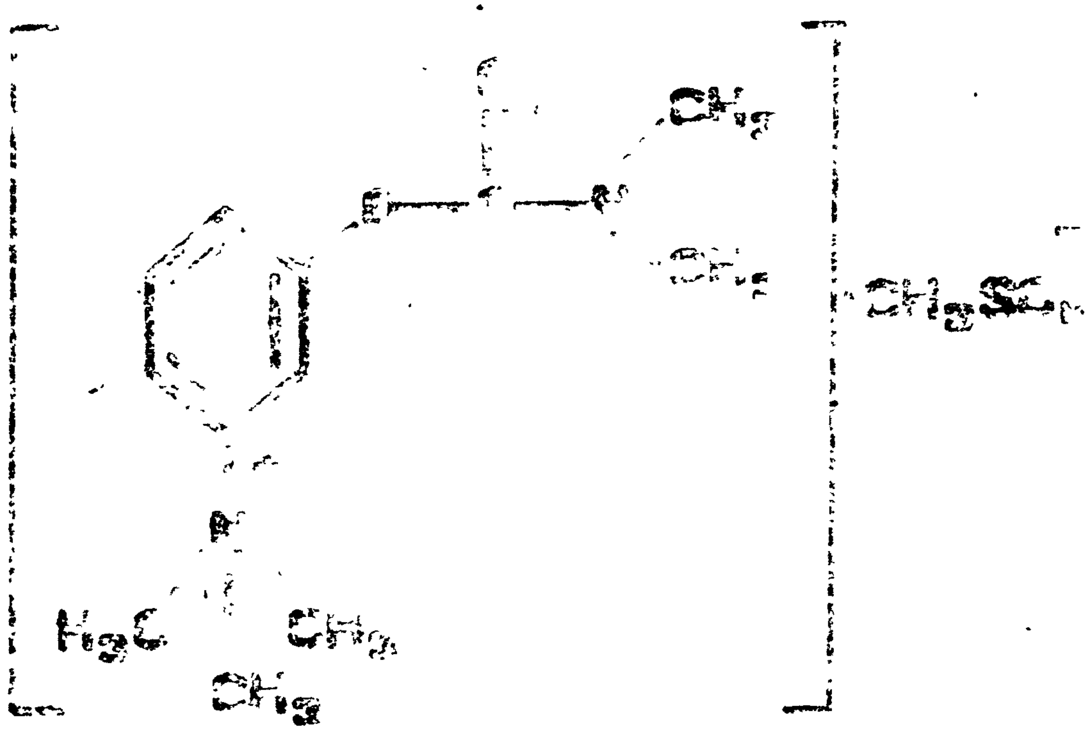


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
A

ПРОЗЕРИН (PROSERINUM)

Синонимы: Eustigmin, Prostigmine, Neoeserin (I), Neostigmini Methylsulfas, Neostigmine Methylsulfate, Syntostigmin, Prostigmin methilsulfate.

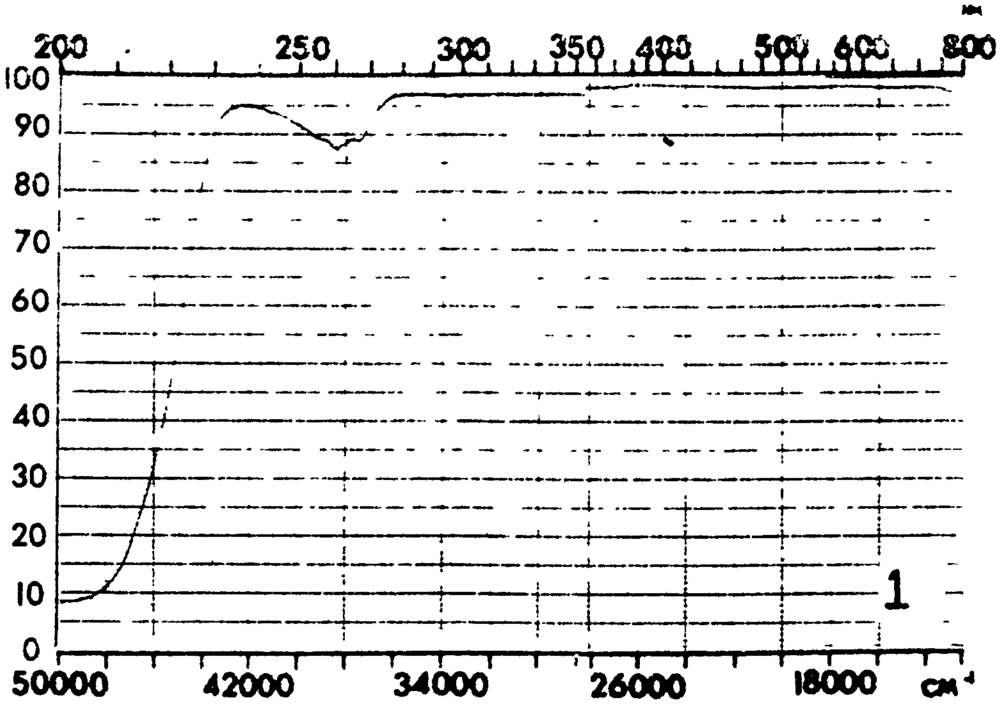
м-(N,N-ДИМЕТИЛКАРБАМОИЛОКСИ)-ФЕНИЛ-ТРИМЕТИЛАММОНИЙ МЕТИЛСУЛЬФАТ

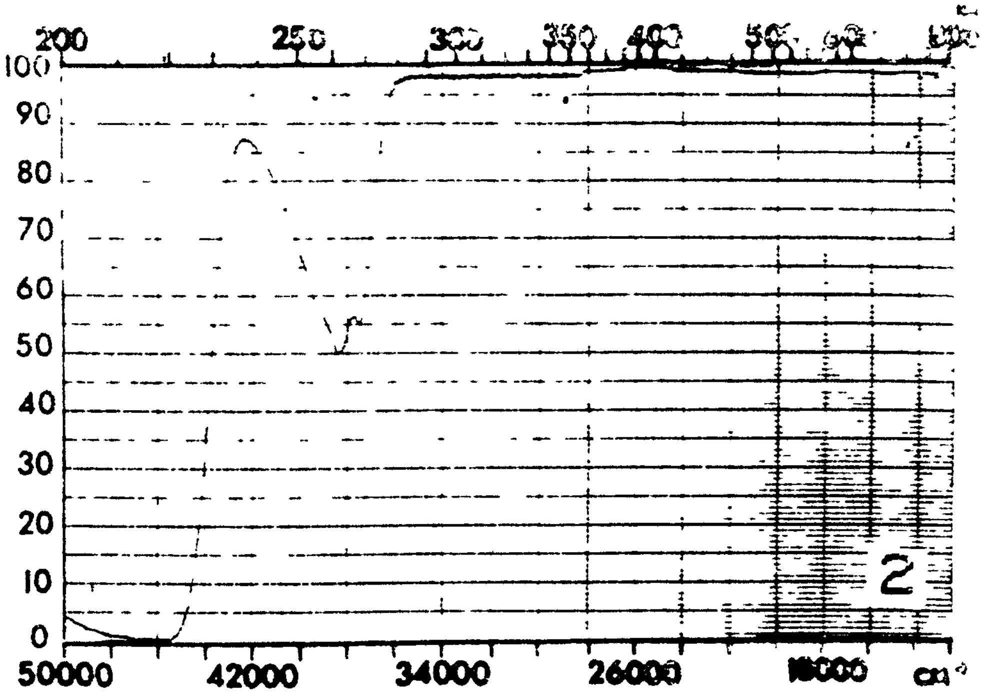


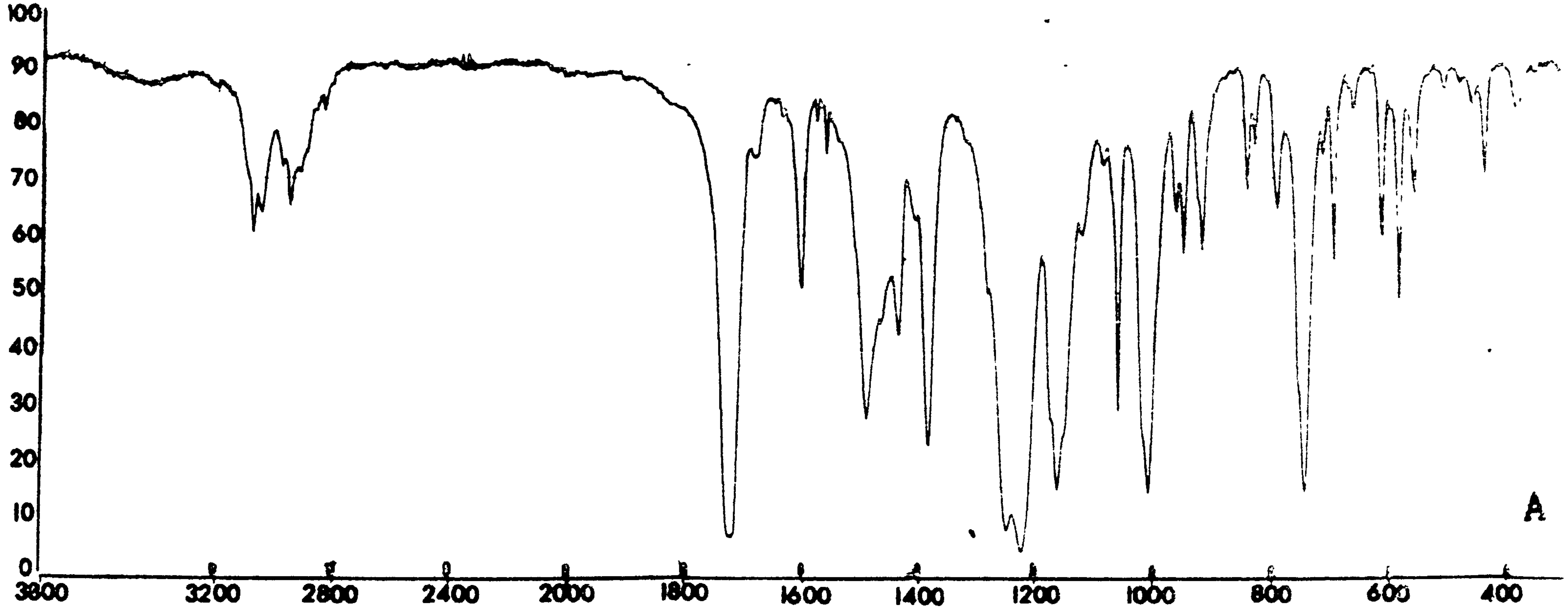
$C_{13}H_{22}N_2O_6S$

М. м. = 334,4

Прозерин, порошок

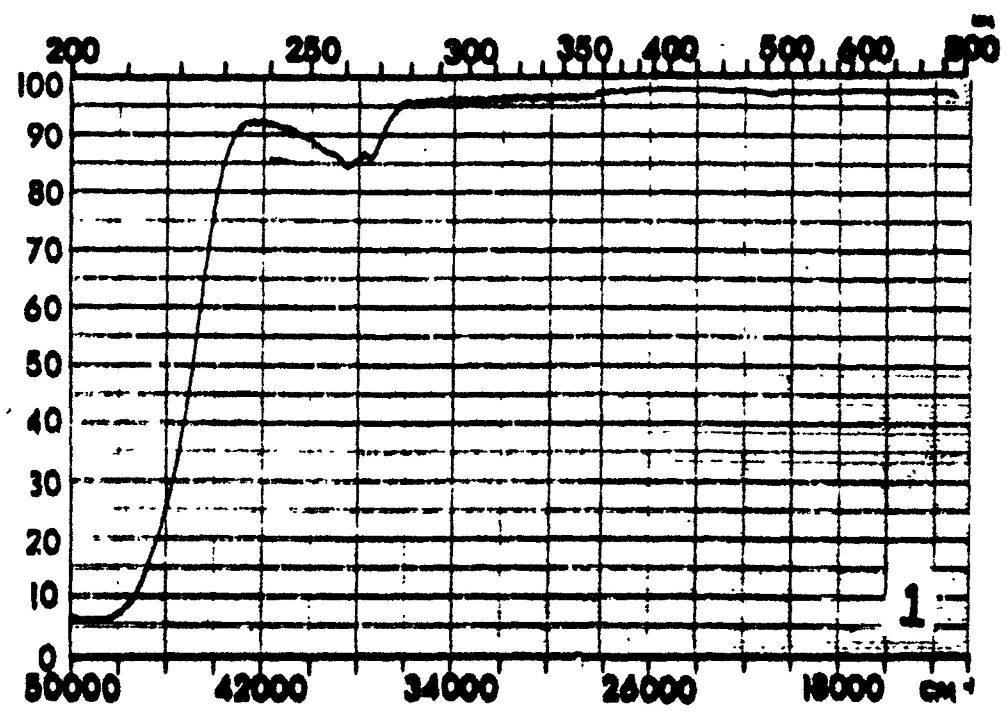


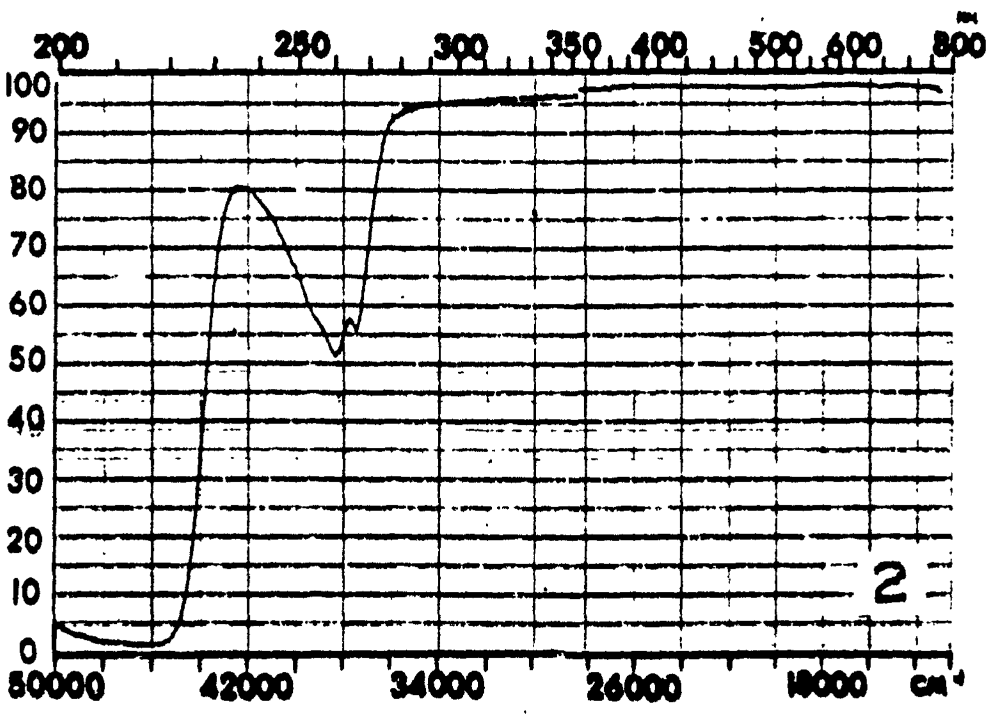


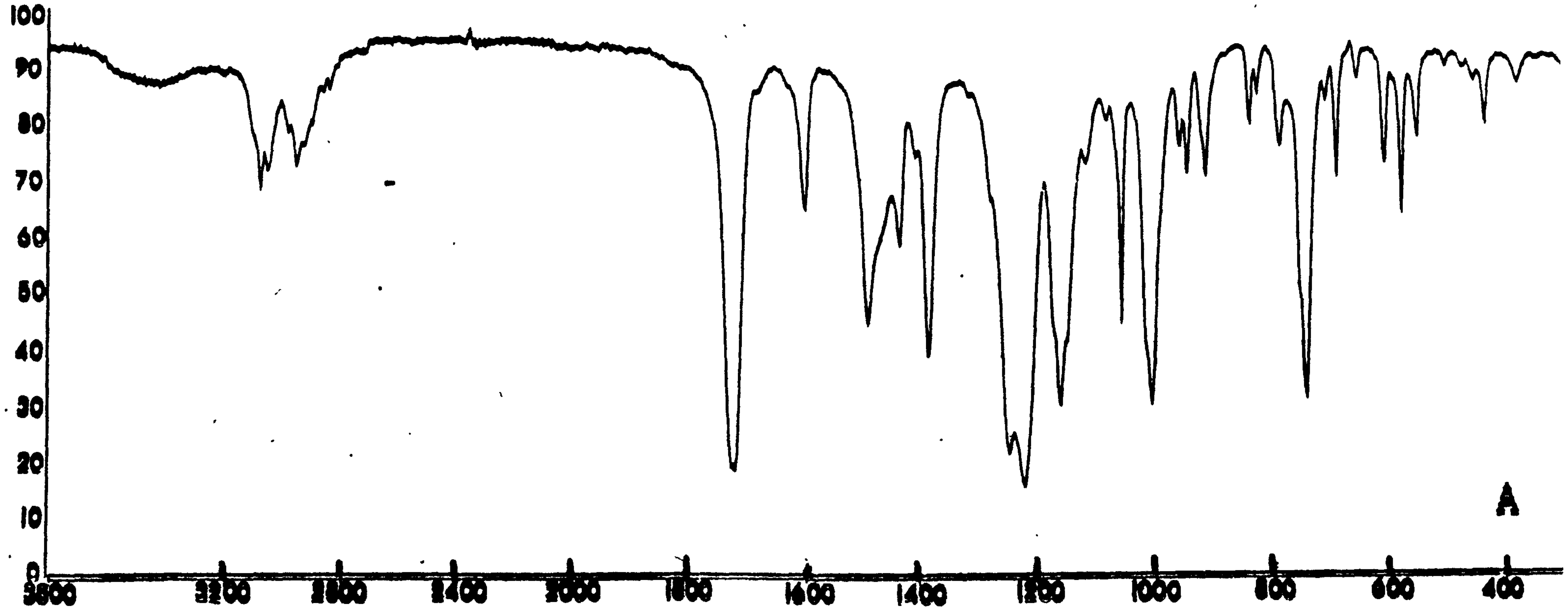


12

Прозерин, амп. 0,05% р-р для инъекций

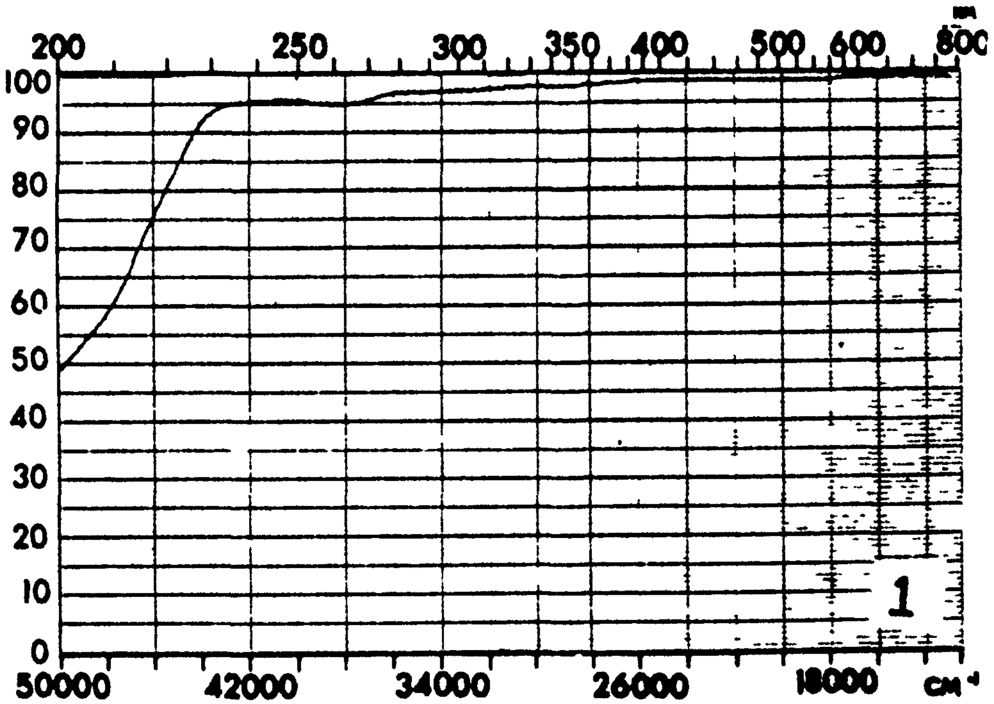


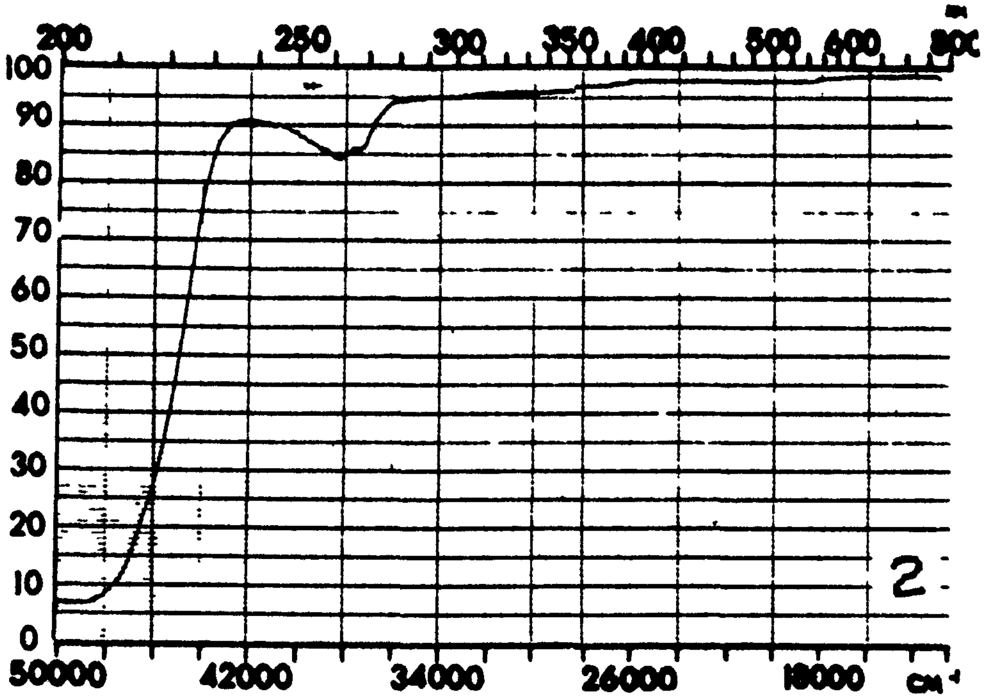


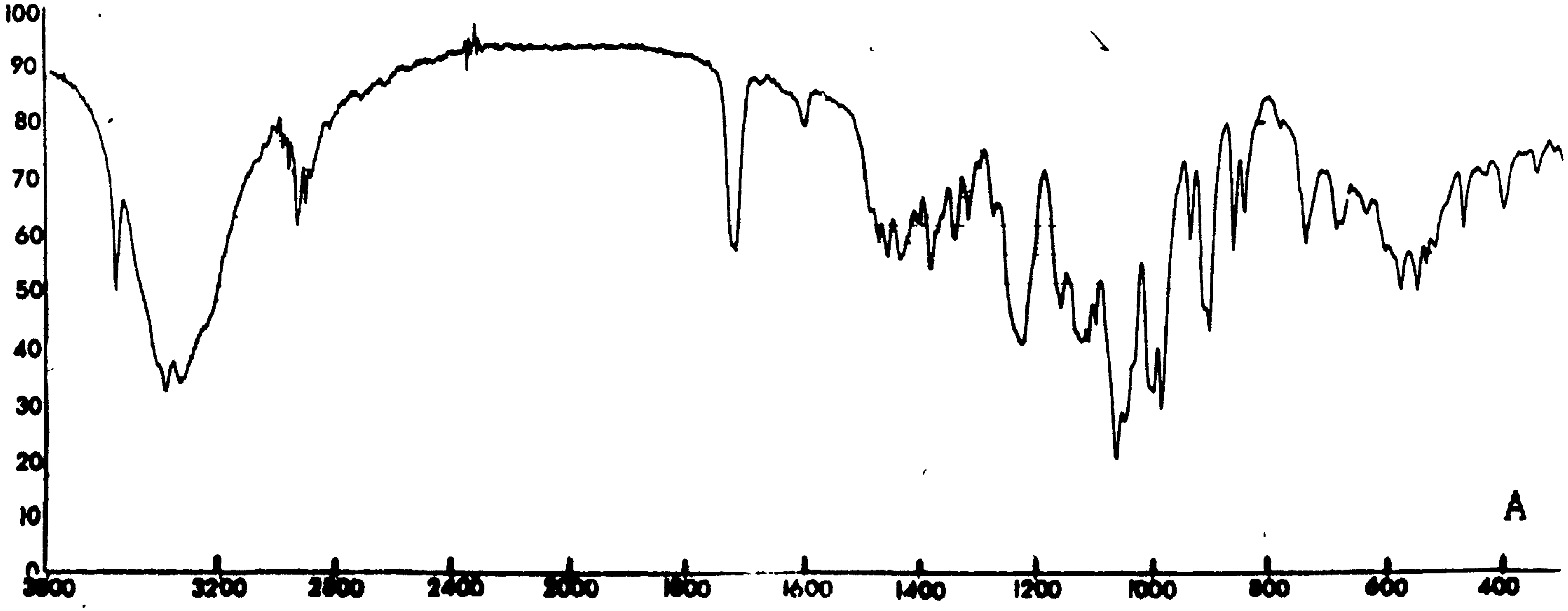


12

Прозерин, таблетки 0,015г.







13

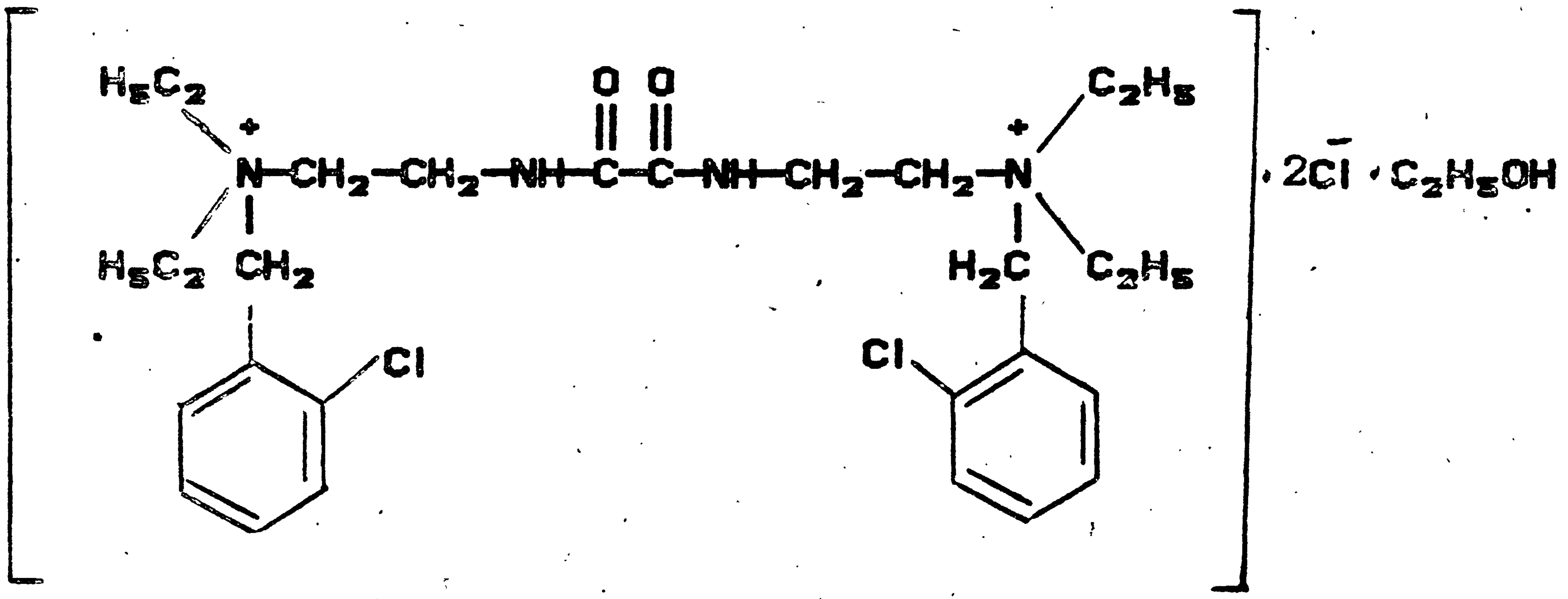
ОКСАЗИЛ (OXAZYLUM)

Синонимы: Ambenonii chloridum, Ambenonium Chloride, Mysuran Chloride

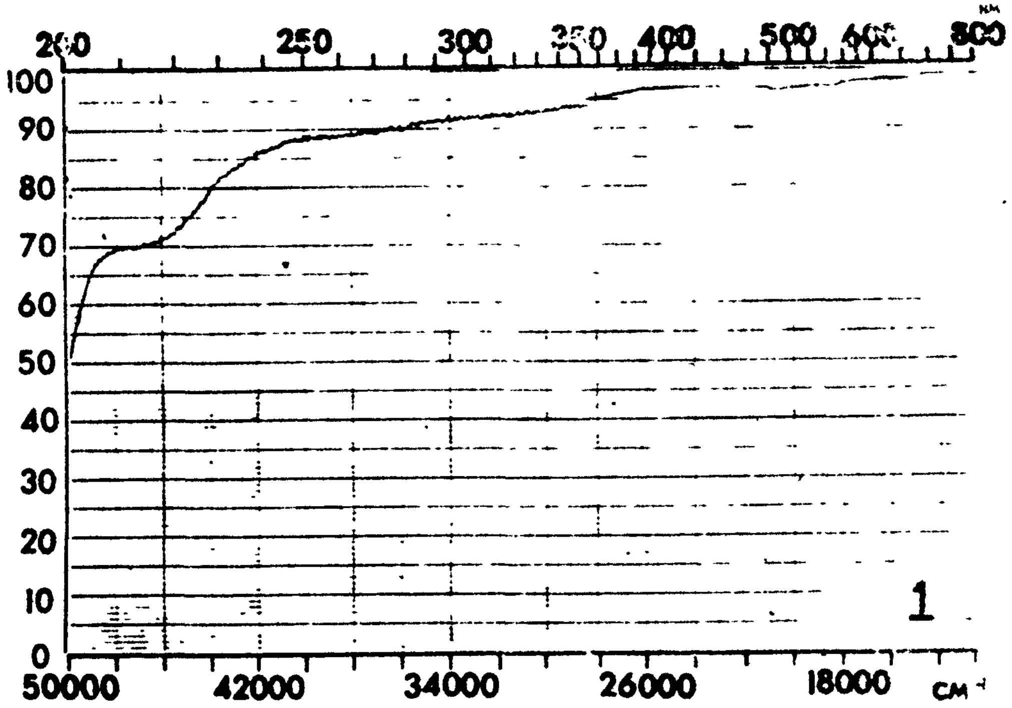
N,N'-БИС-(2-ДИЭТИЛАМИНОЭТИЛ)-ОКСАМИДА БИС(ОРТО-ХЛОРБЕНЗИЛХЛОРИД)

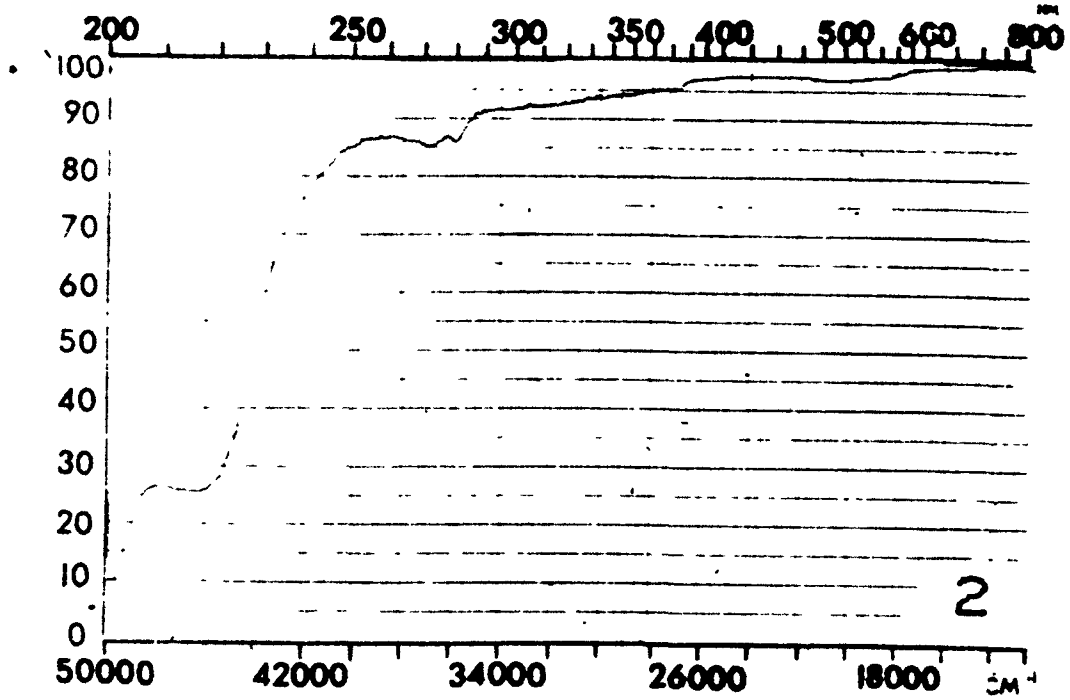
$C_{28}H_{42}Cl_4N_4O_2 \cdot C_2H_5OH$

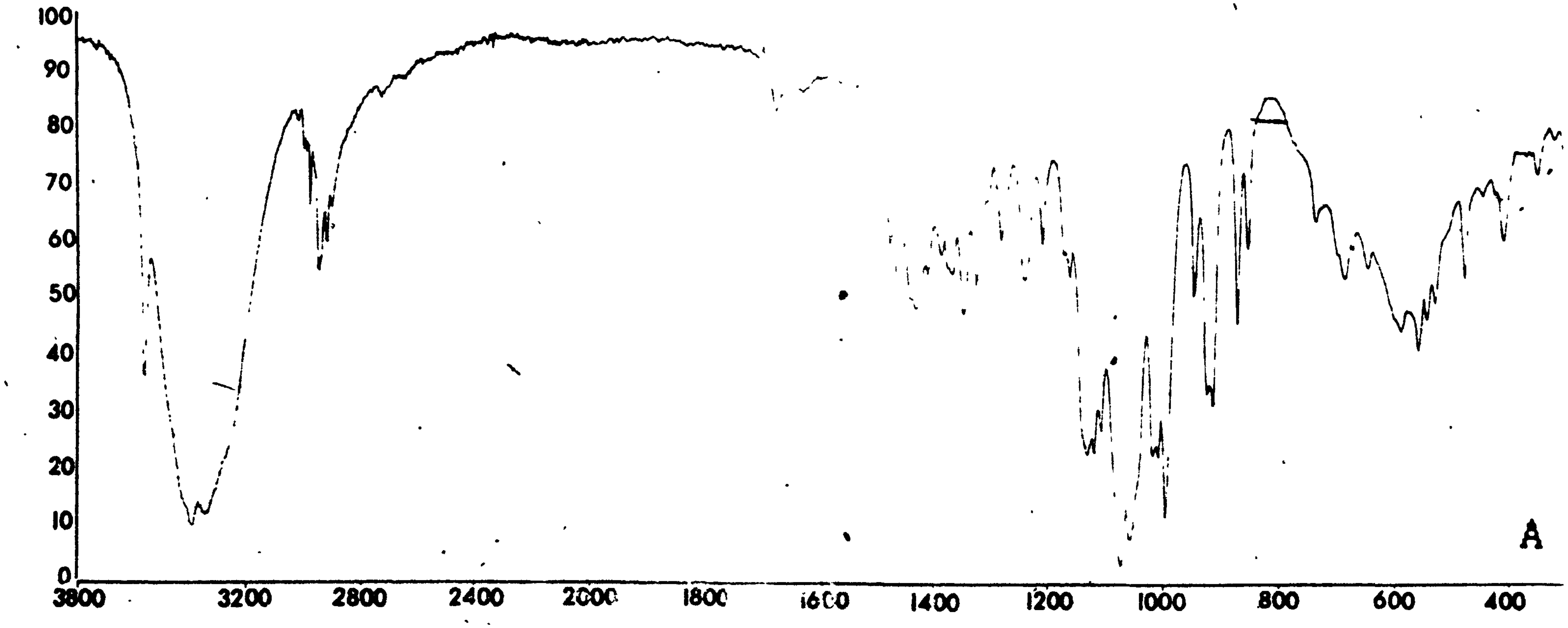
М. м. = 654,6



Оксазил, таблетки 0,005г







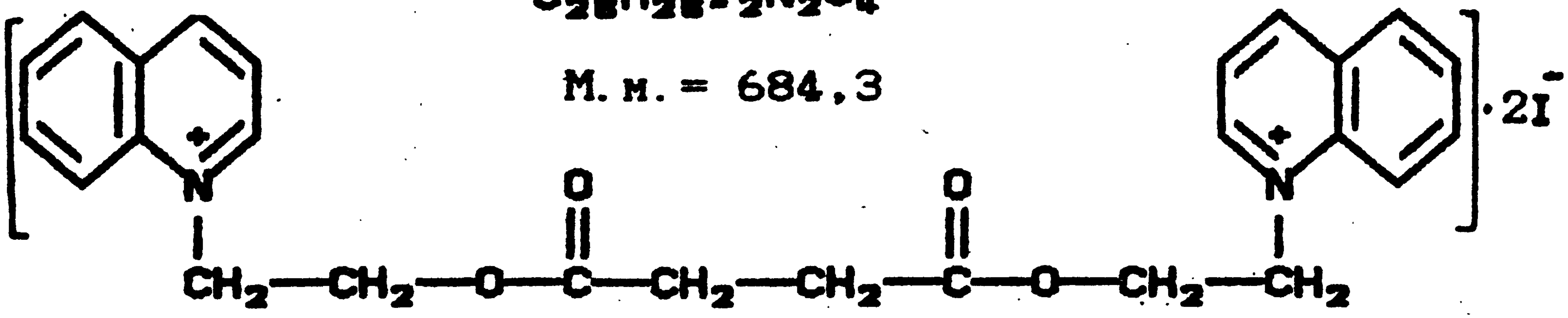
14

ХИНОТИЛИН (CHINOTILINUM)

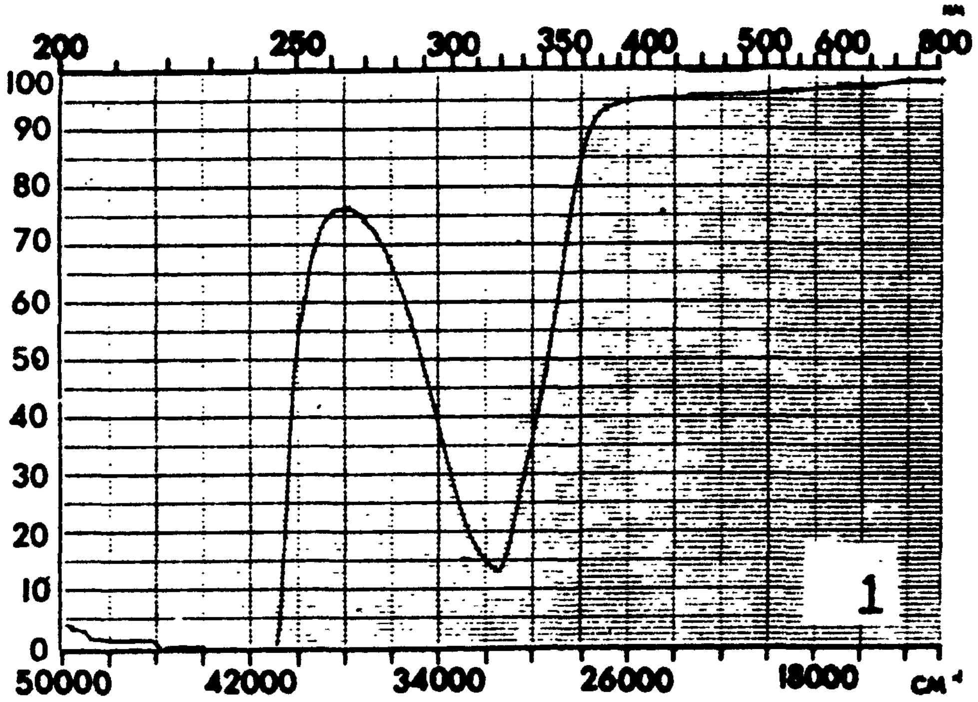
N,N[1]-БИС-(2-ХИНОЛИНОЭТИЛ)-СУКЦИНАТА ДИЙОДИД

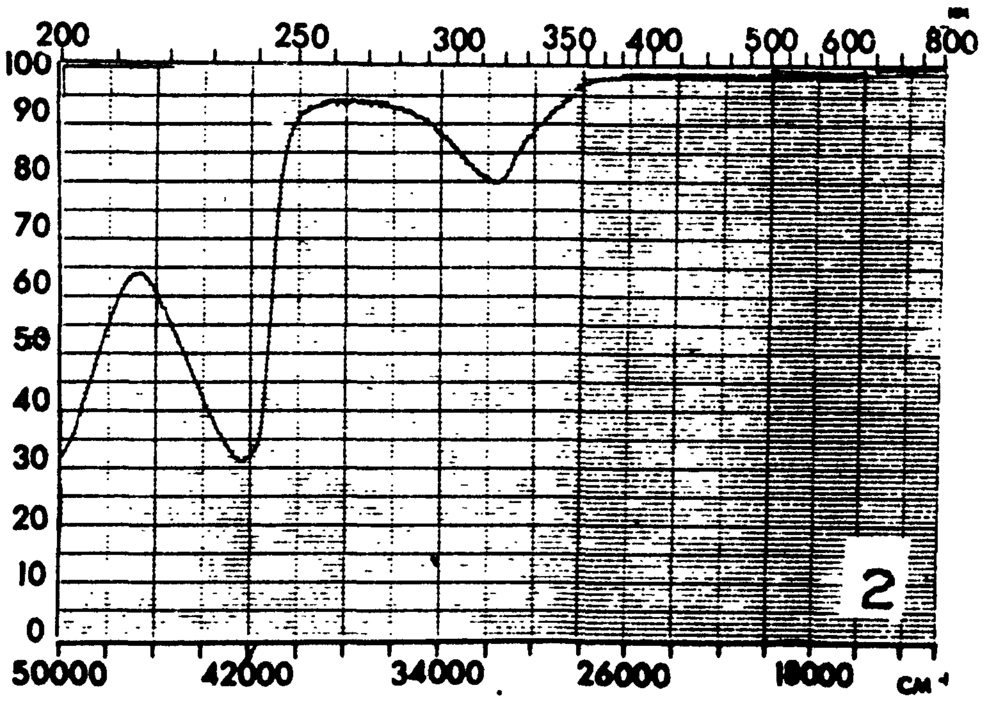
$C_{28}H_{28}I_2N_2O_4$

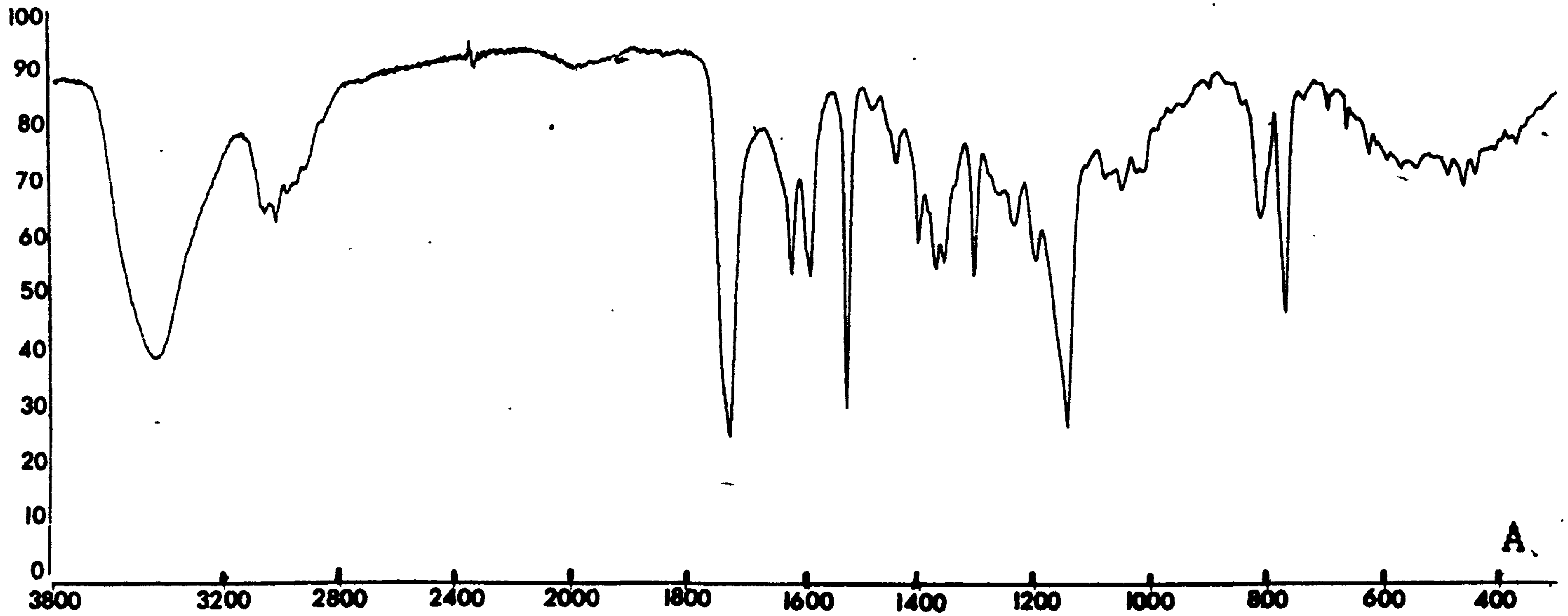
М. м. = 684,3



Хинотилин, 0,05% р-р для инъекций





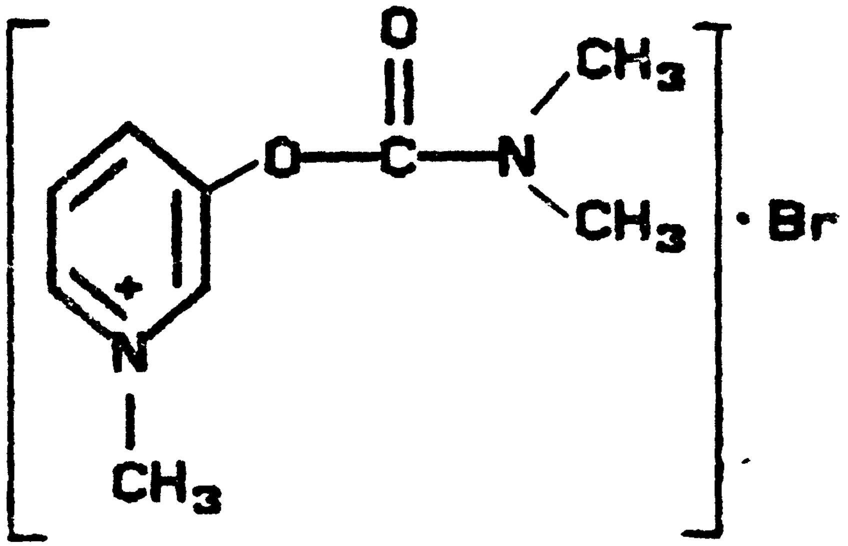

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

15

ПИРИДОСТИГМИНА БРОМИД (PYRIDOSTIGMINI BROMIDUM)

Синонимы: Калимин (Г), Pyridostigmin

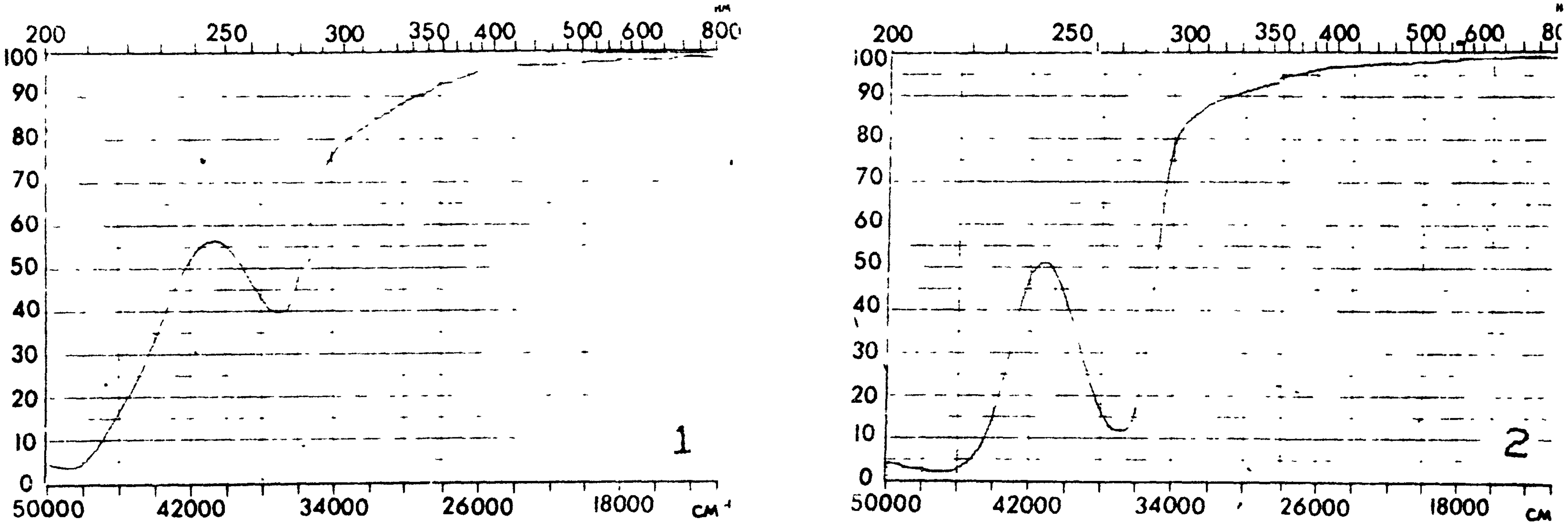
3-(ДИМЕТИЛКАРБАМОИЛОКСИ)-1-МЕТИЛПИРИДИНИЙ БРОМИД



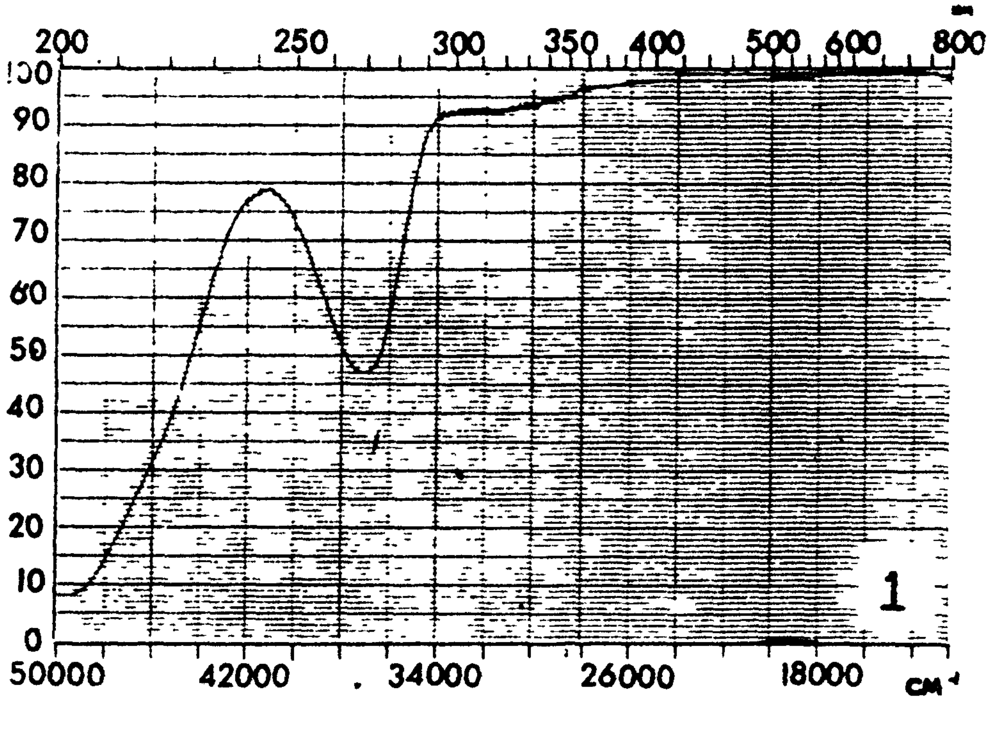
$C_8H_{13}BrN_2O_2$

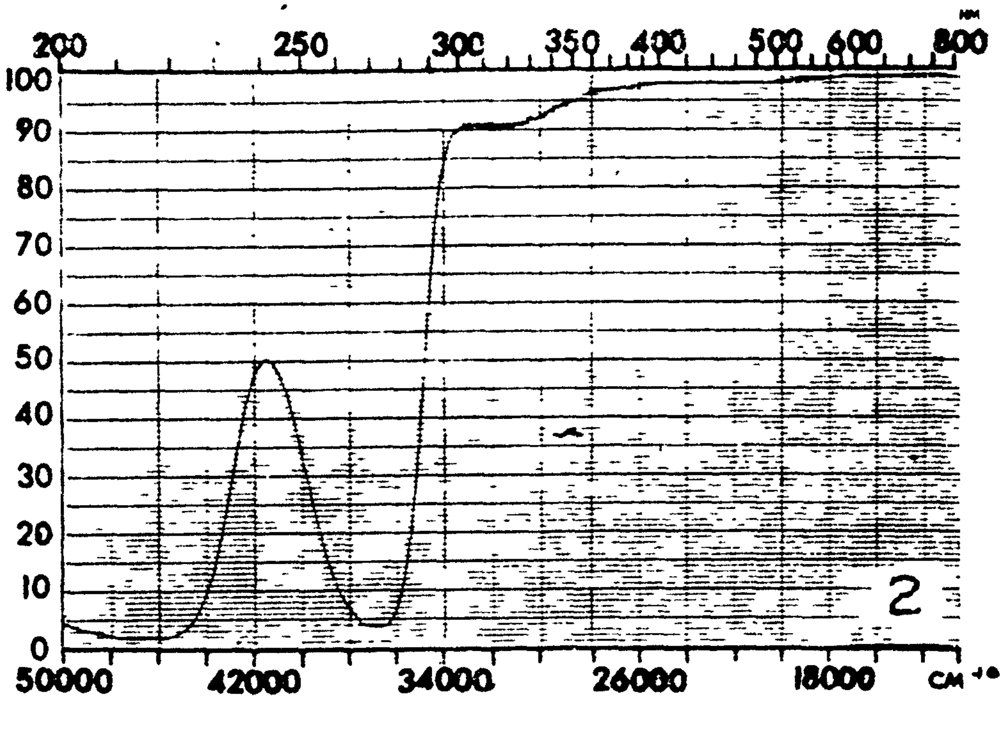
М. м. = 261,1

Калимин, драже 0,06г

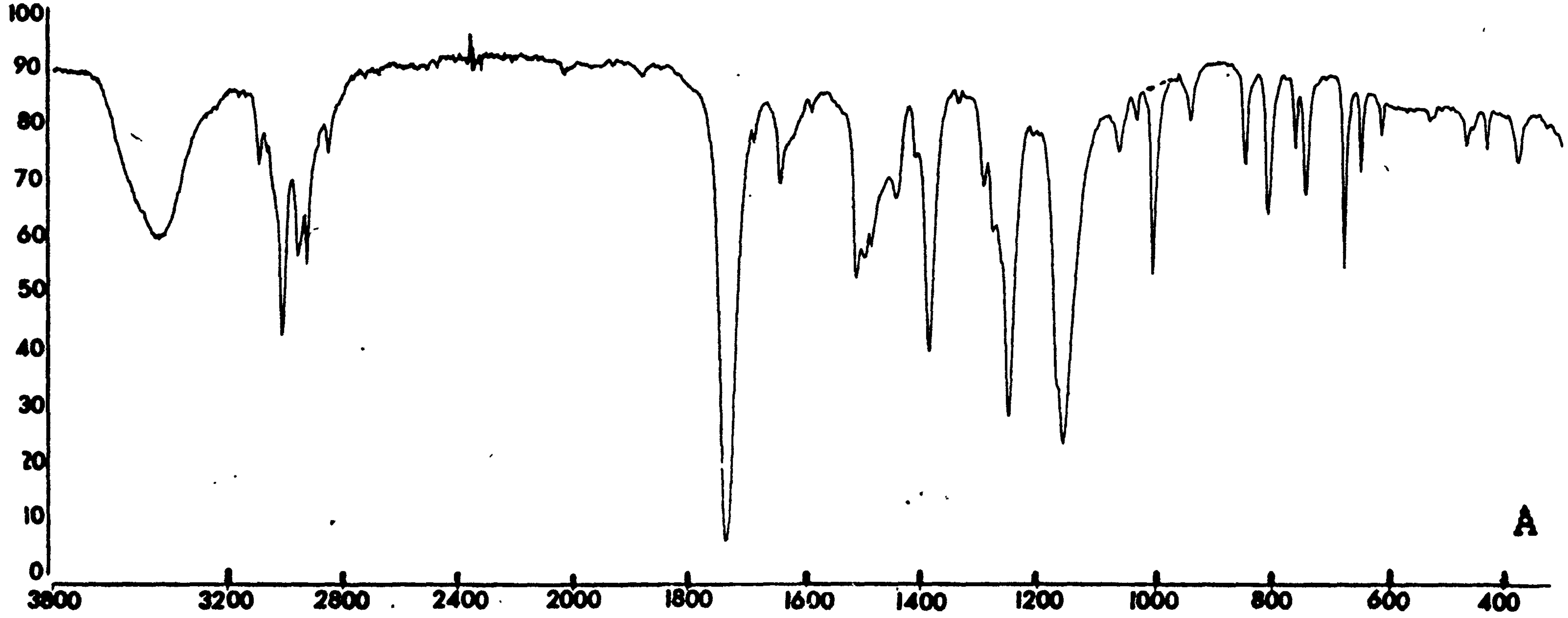


Калимин, 0,5% р-р для инъекций



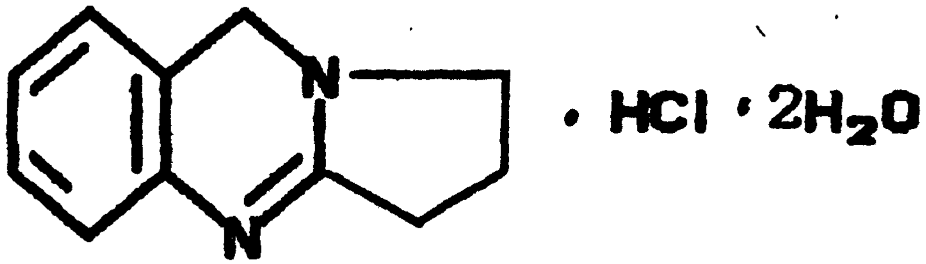


15


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

ДЕЗОКСИПЕГАНИНА ГИДРОХЛОРИД (DESOXYPEGANINI HYDROCHLORIDUM)

2,3-ТРИМЕТИЛЕН-3,4-ДИГИДРОХИНАЗОЛИНА ГИДРОХЛОРИД

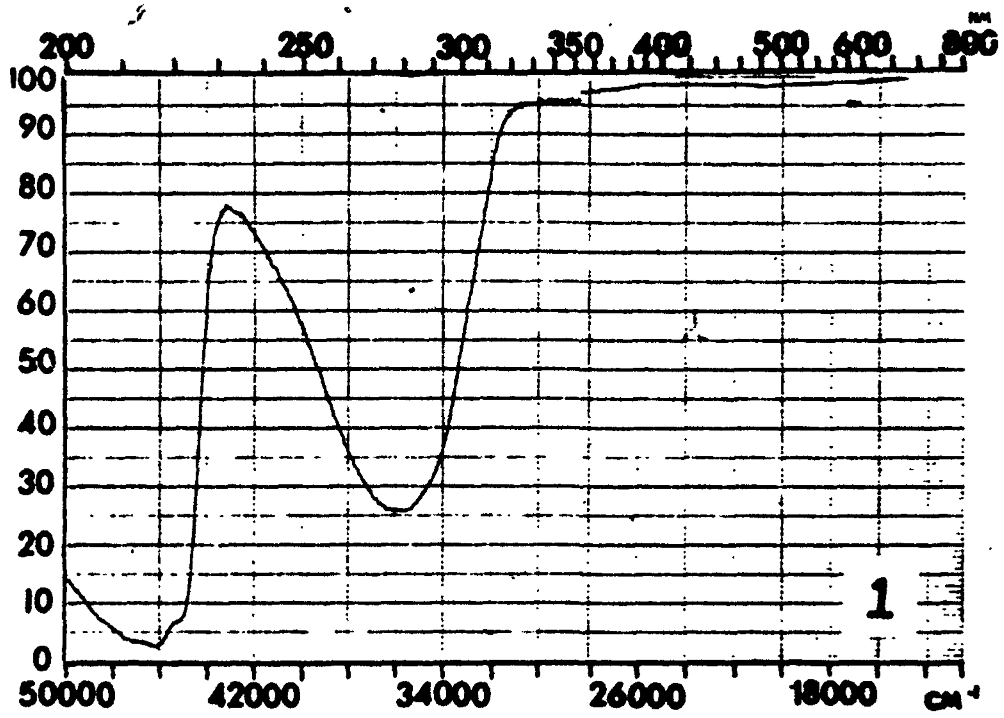


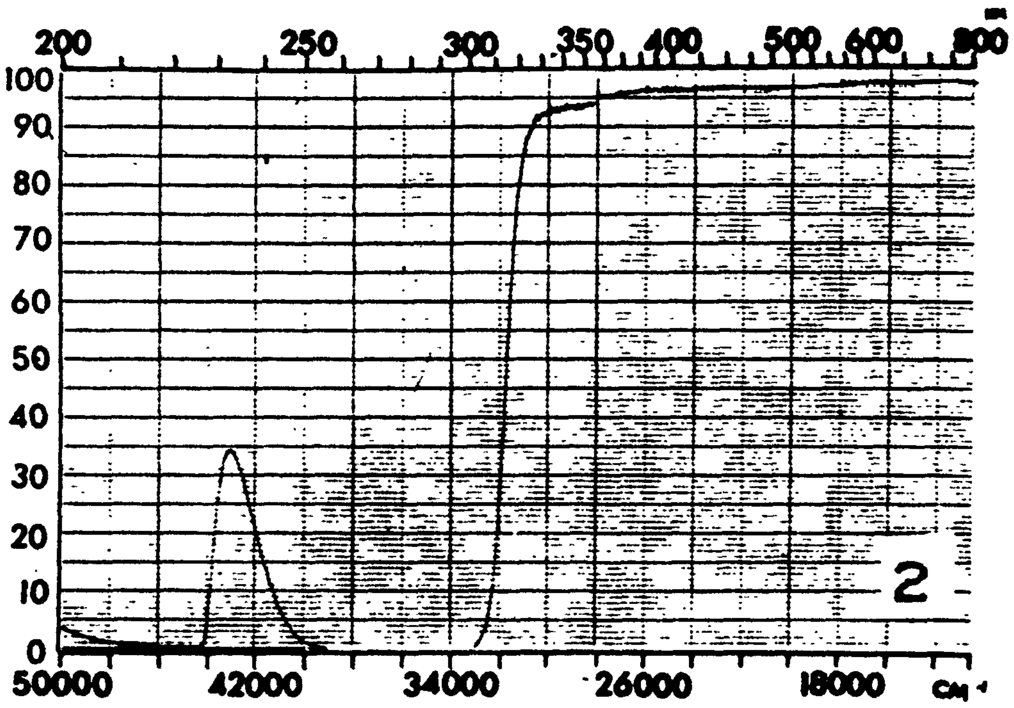
$C_{11}H_{12}N_2 \cdot HCl \cdot 2H_2O$

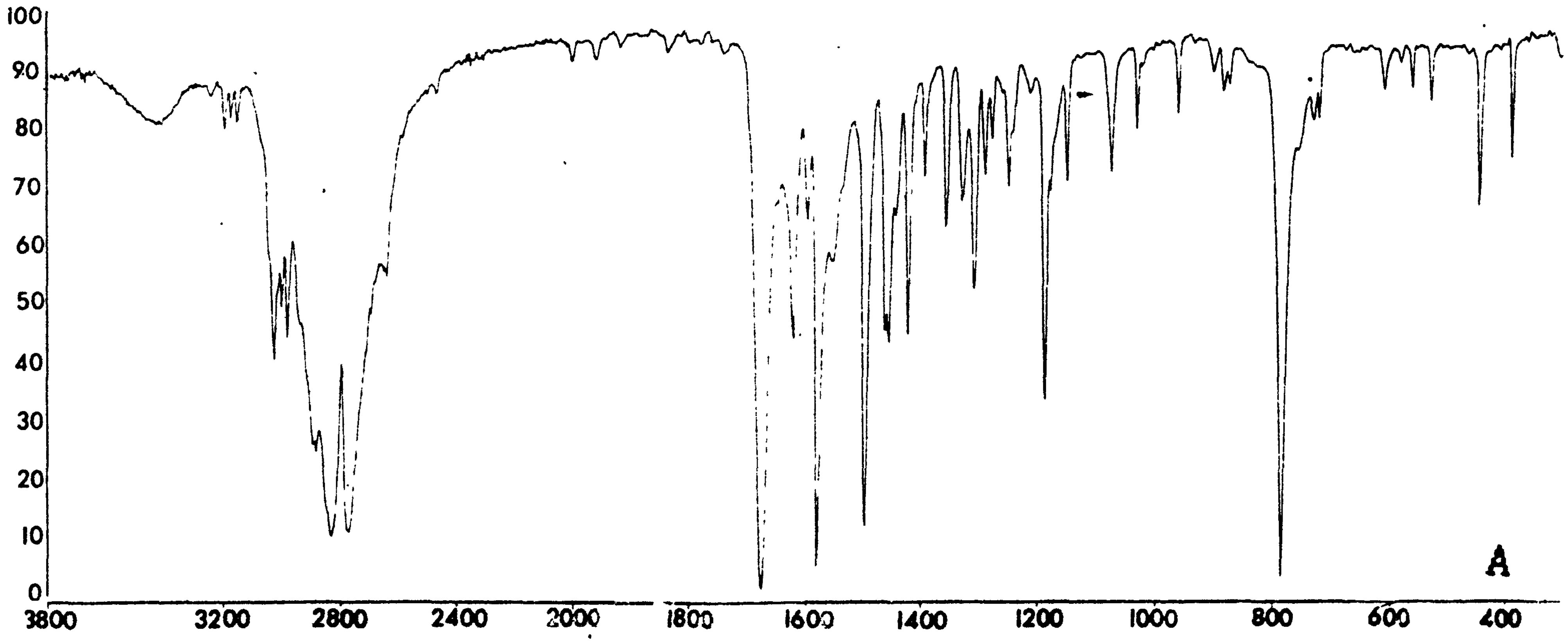
М. м. = 244,7

М. м. = 208,7(безводный)

Дезоксипеганина гидрохлорид, 1% р-р





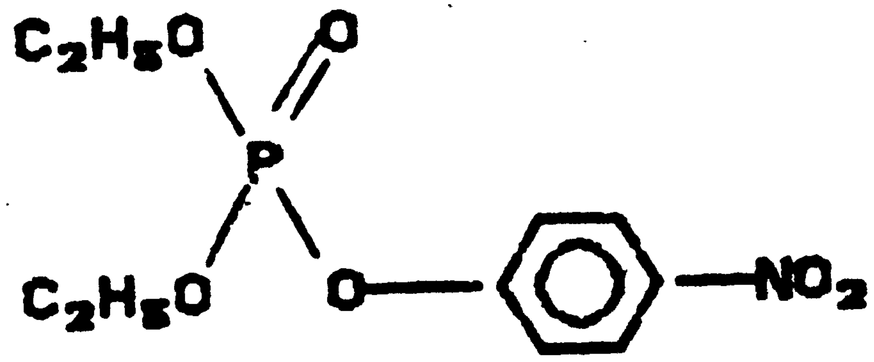

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

17

ФОСФАКОЛ (PHOSPHACOLUM)

Синонимы: Miotisal(Г), Soluglaucit(Ч), Mintacol, Paraoxon.

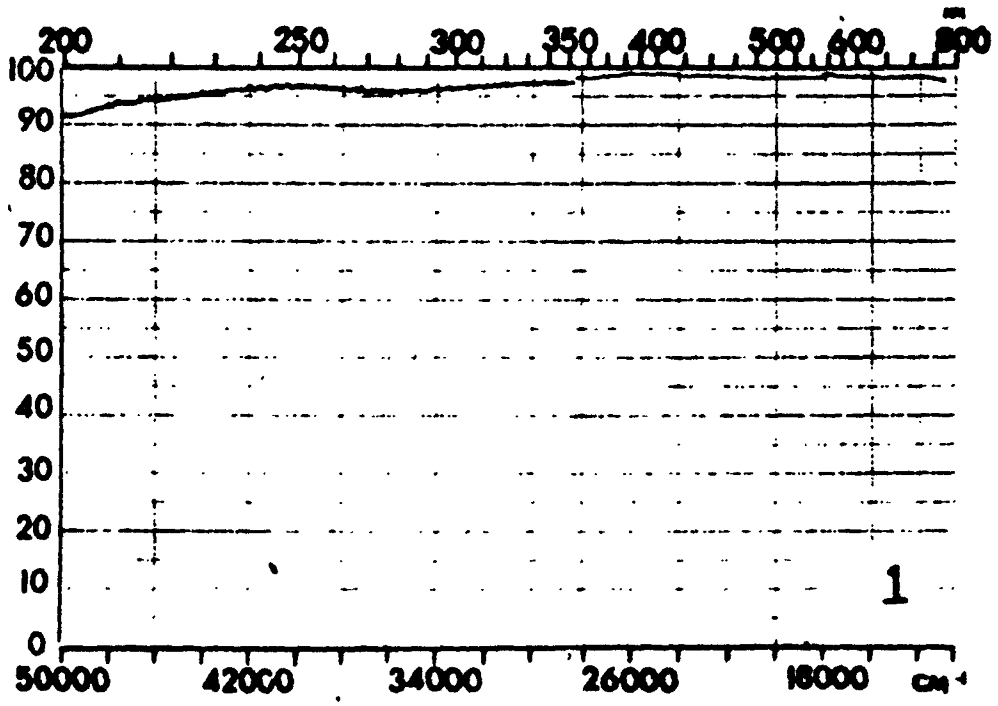
ДИЭТИЛ-(ПАРА-НИТРОФЕНИЛ)-ФОСФАТ

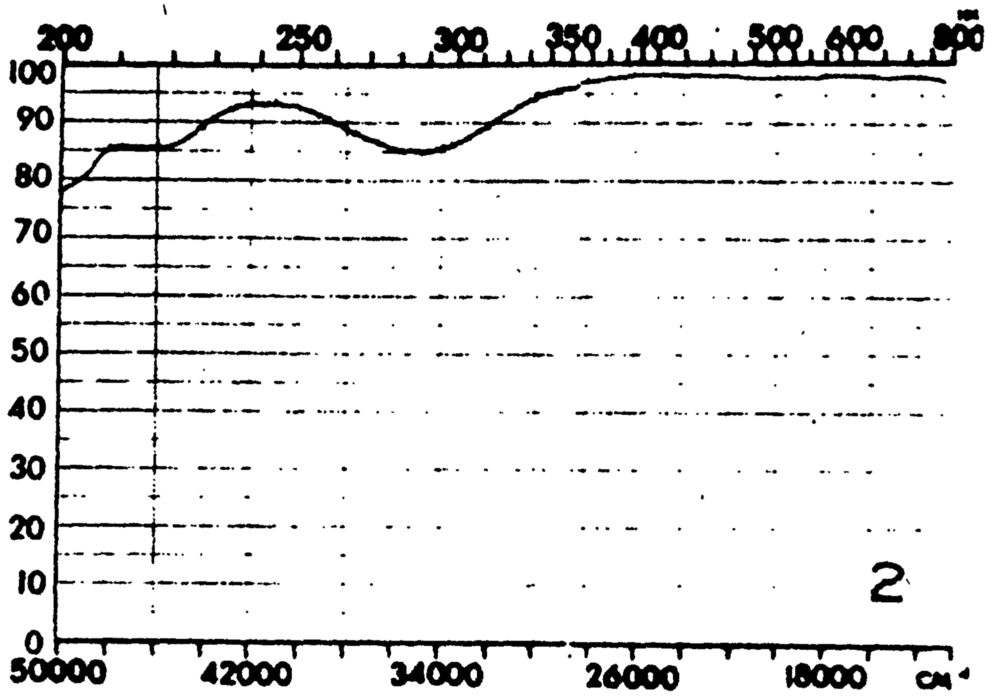


$C_{10}H_{14}NO_6P$

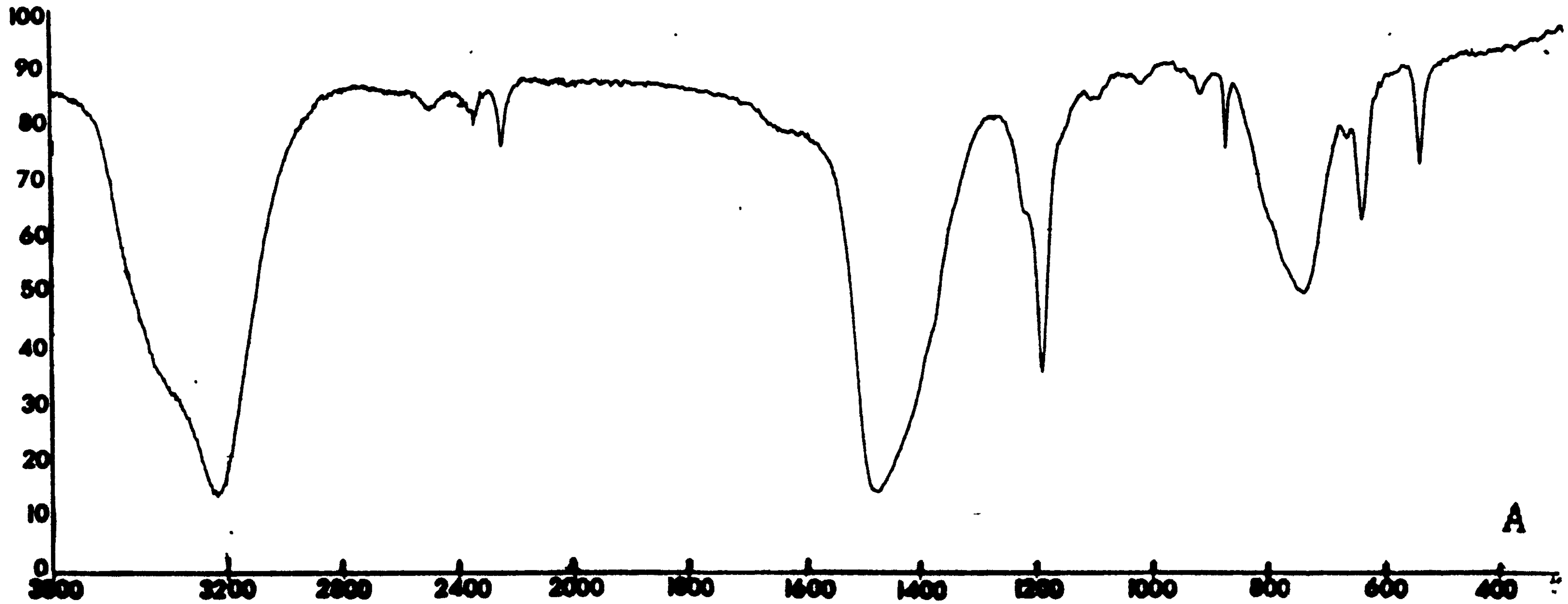
М. м. = 275,2

Фосфакол , 0,013% р-р во флаконах





17

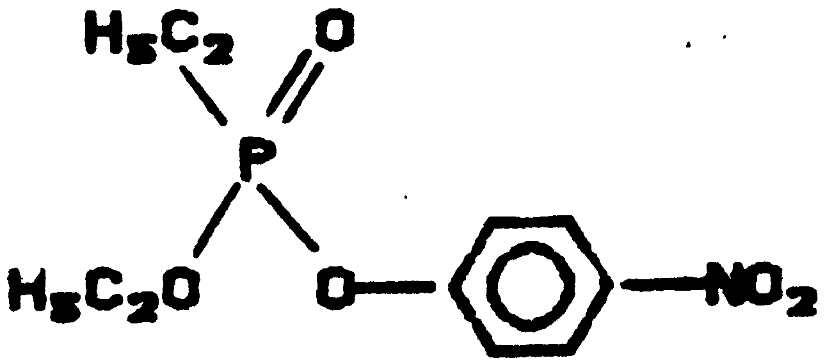


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

18

АРМИН (ARMINUM)

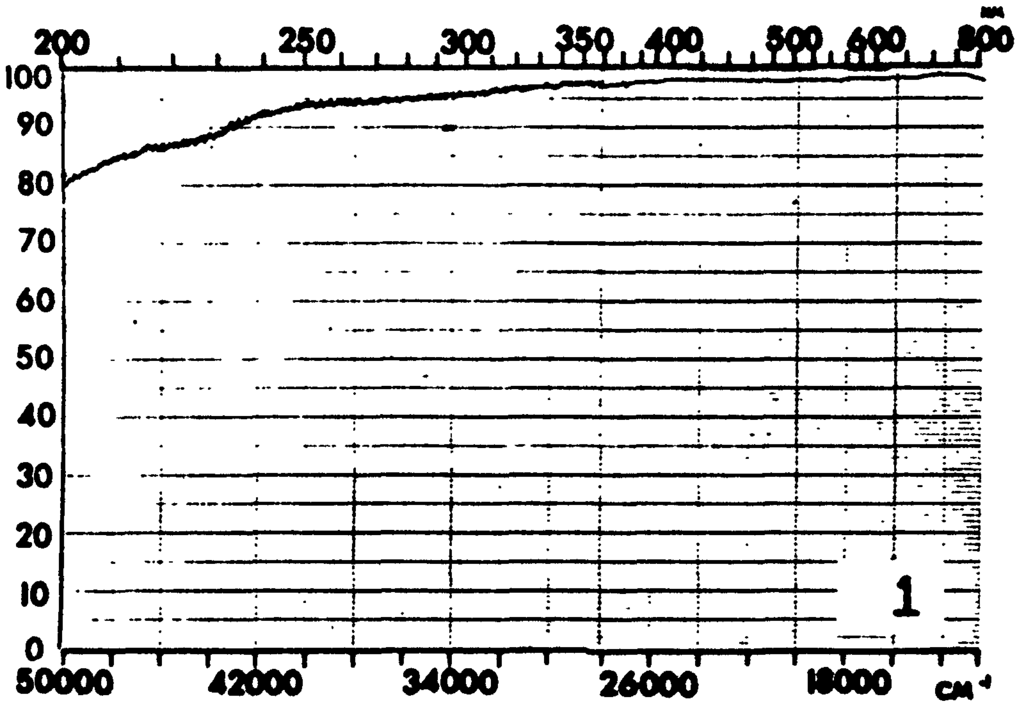
ЭТИЛОВЫЙ, ПАРА-НИТРОФЕНИЛОВЫЙ ЭФИР ЭТИЛФОСФОНОВОЙ КИСЛОТЫ

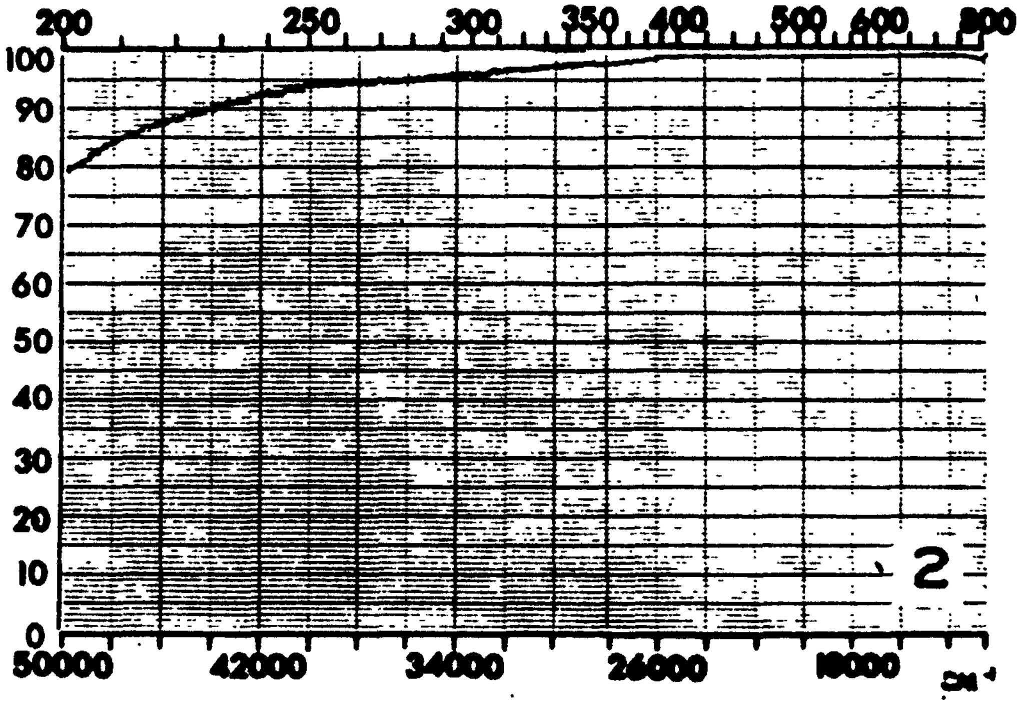


$C_{10}H_{14}NO_5P$

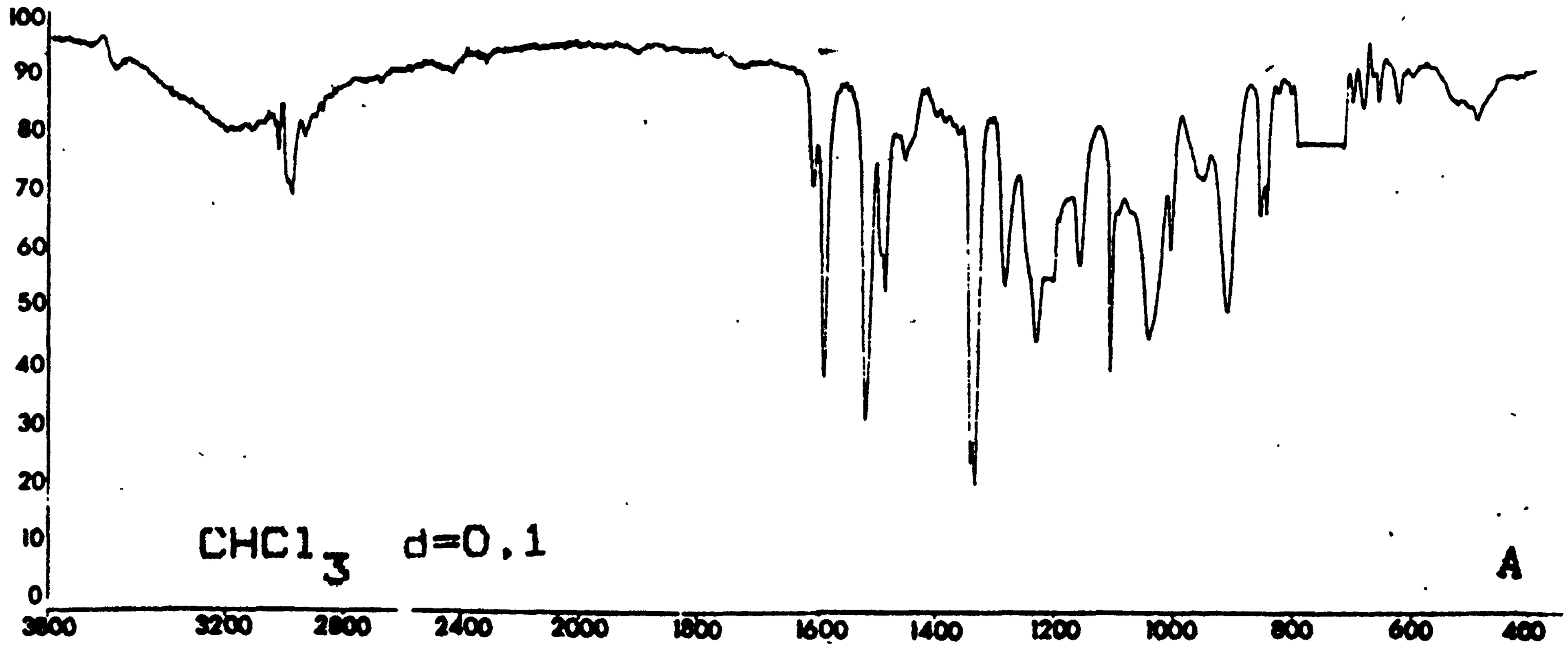
М. м. = 259,2

Армин, 0,01% р-р во флаконах





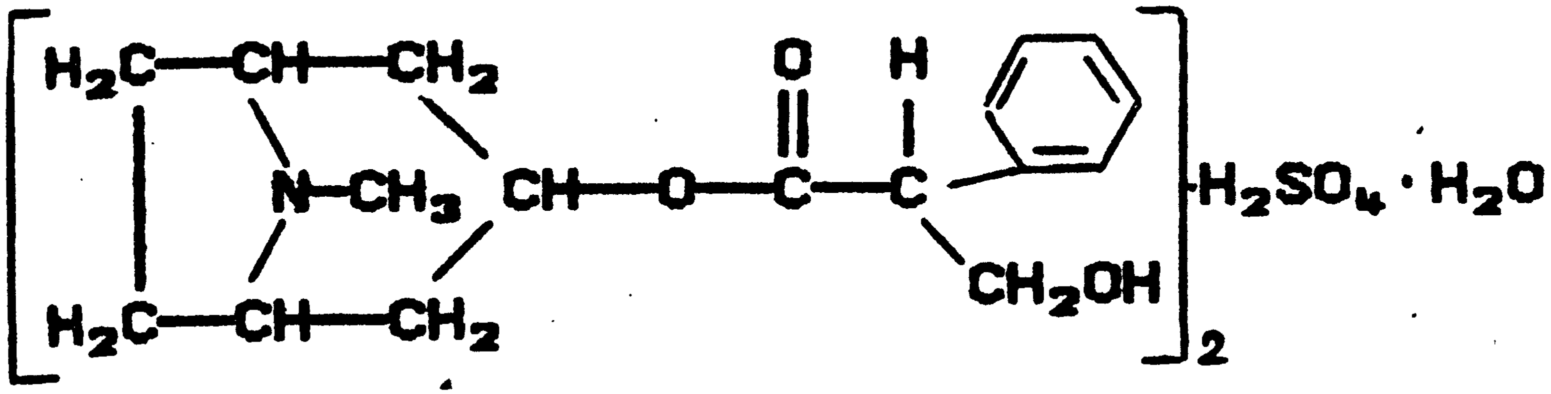
18


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
CHCl3 d=0,1
A
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400

АТРОПИНА СУЛЬФАТ (ATROPINI SULFAS)

Синонимы: Atropinum Sulfuricum

ТРОПИНОВОГО ЭФИРА d,l-ТРОПОВОЙ КИСЛОТЫ СУЛЬФАТ МОНОГИДРАТ

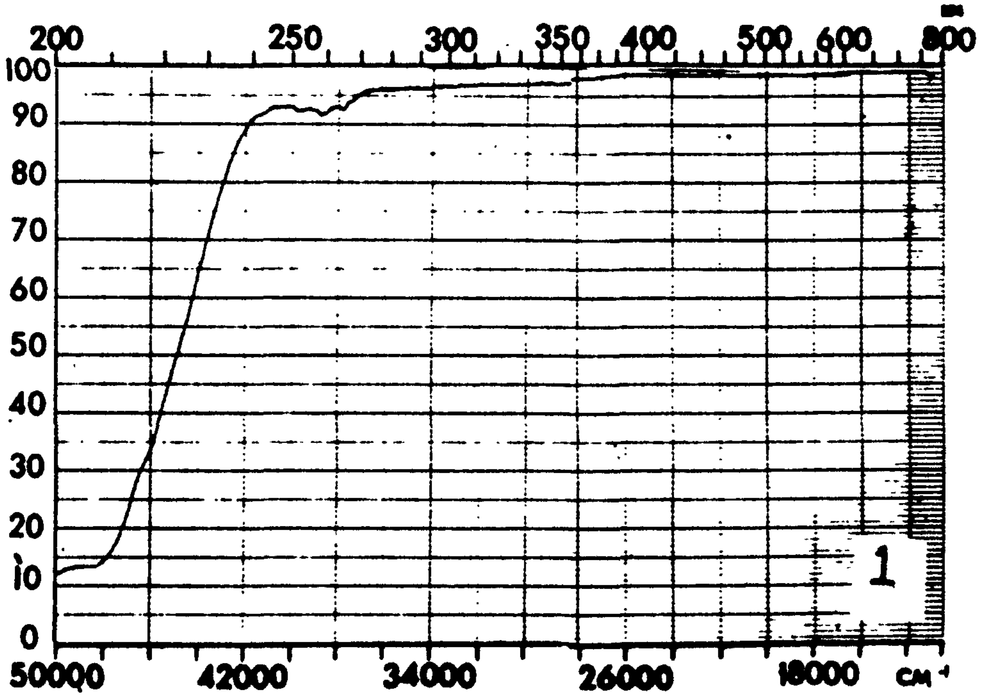


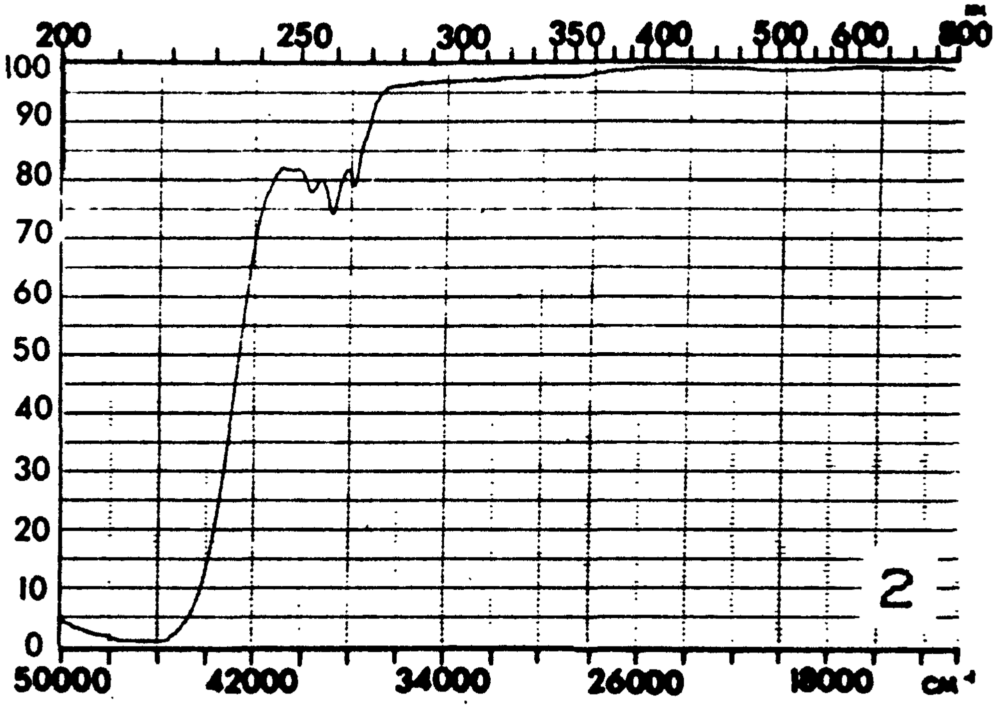
$(C_{17}H_{23}NO_3)_2 \cdot H_2SO_4 \cdot H_2O$

М. м. = 694,8

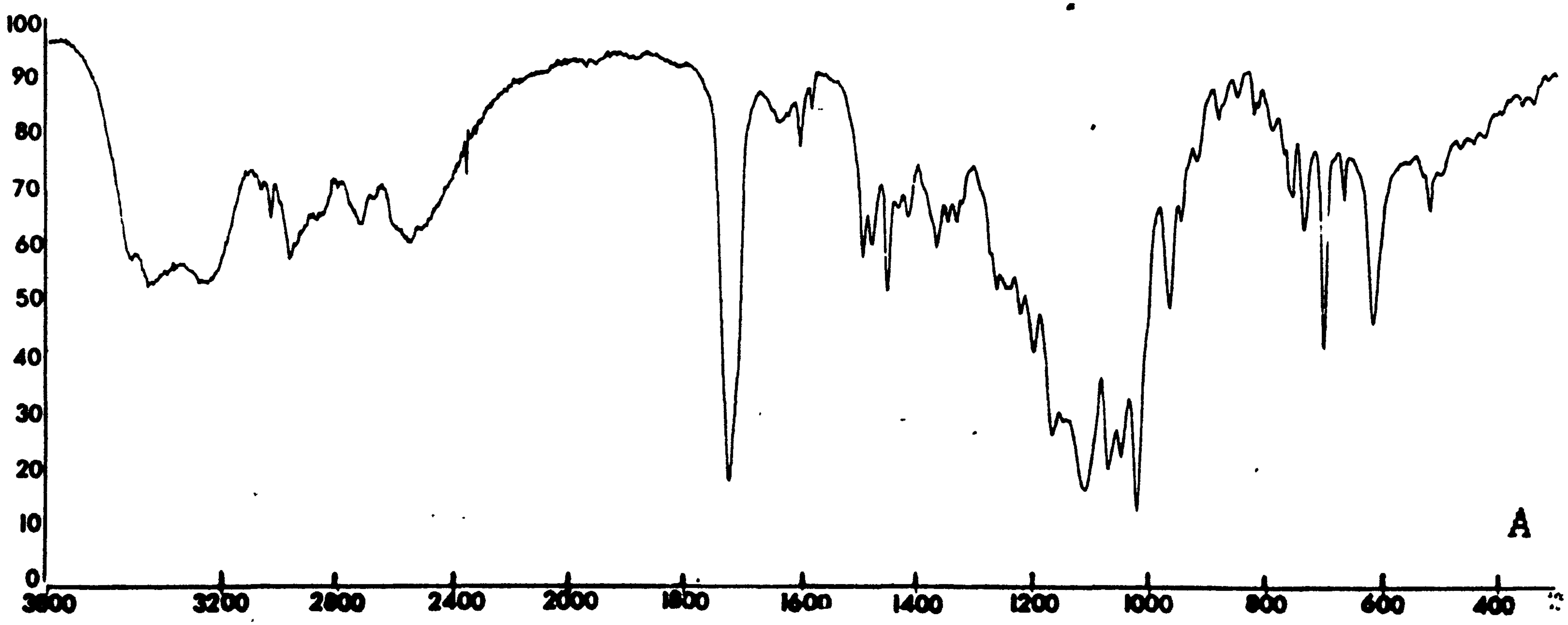
М. м. = 676,8 (безводный)

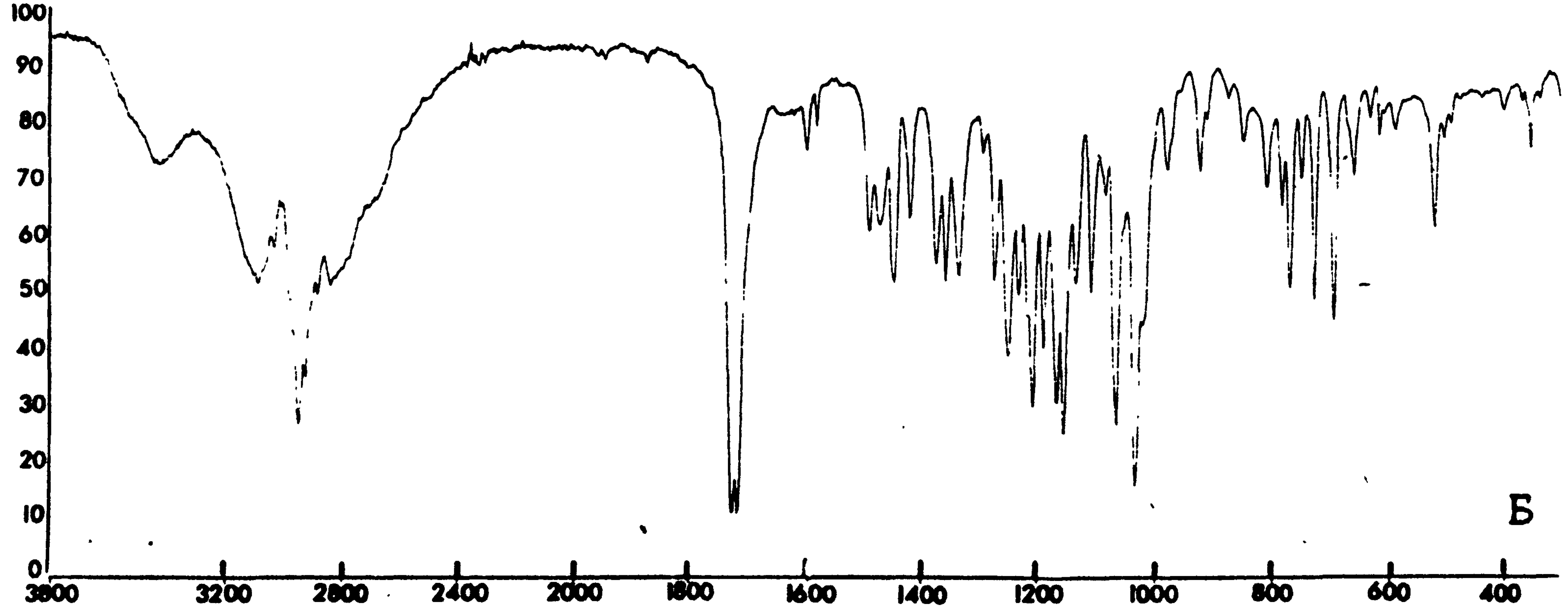
Атропина сульфат, порошок





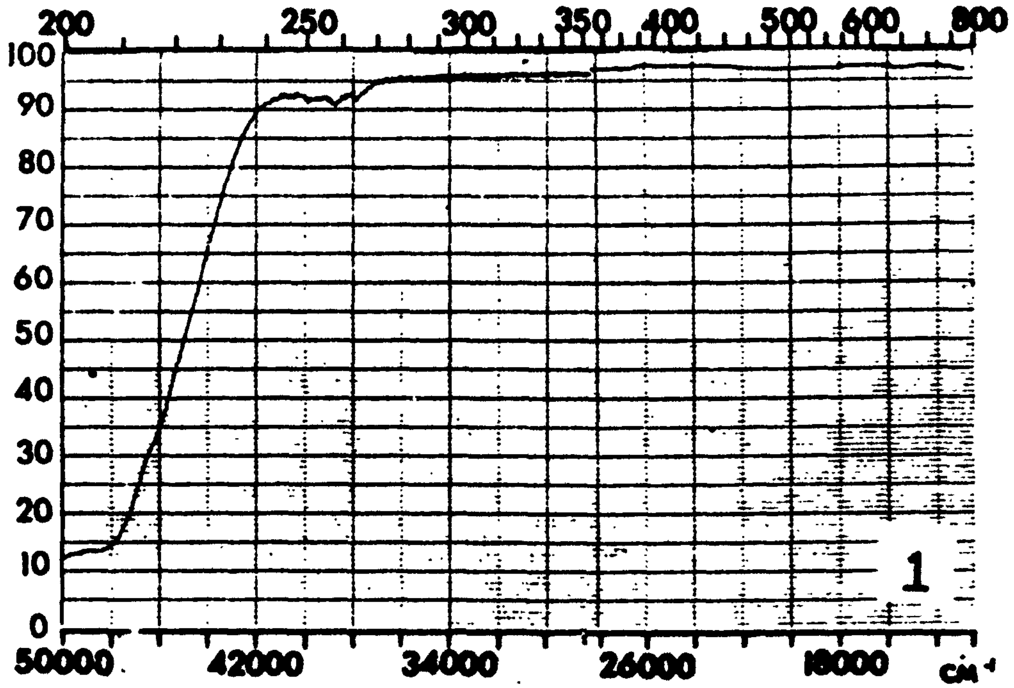
19

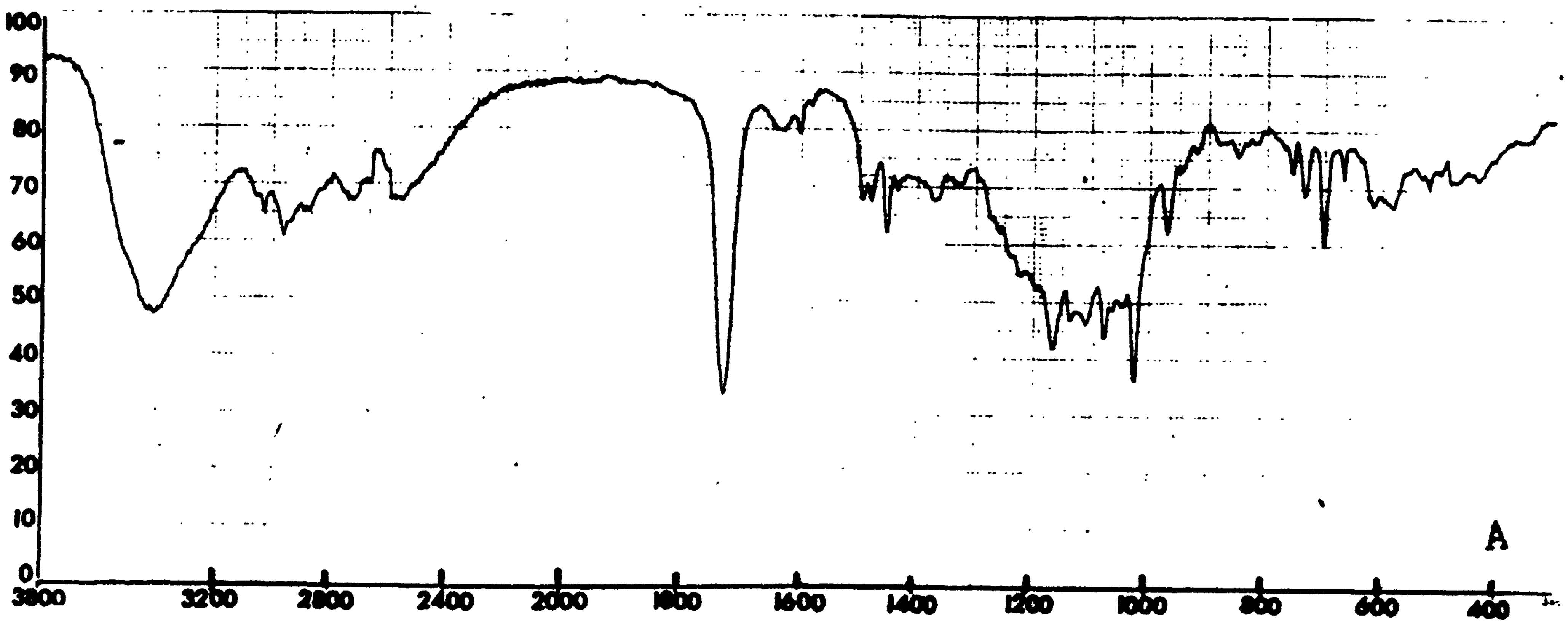

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б

19

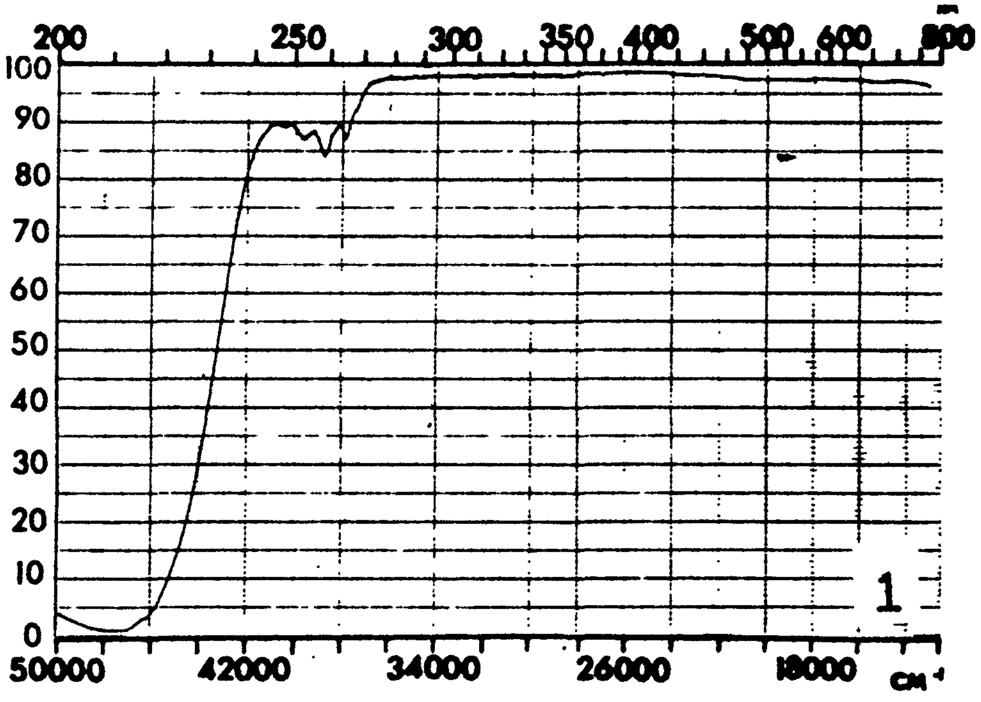
Атропина сульфат, 0,1% р-р для инъекций

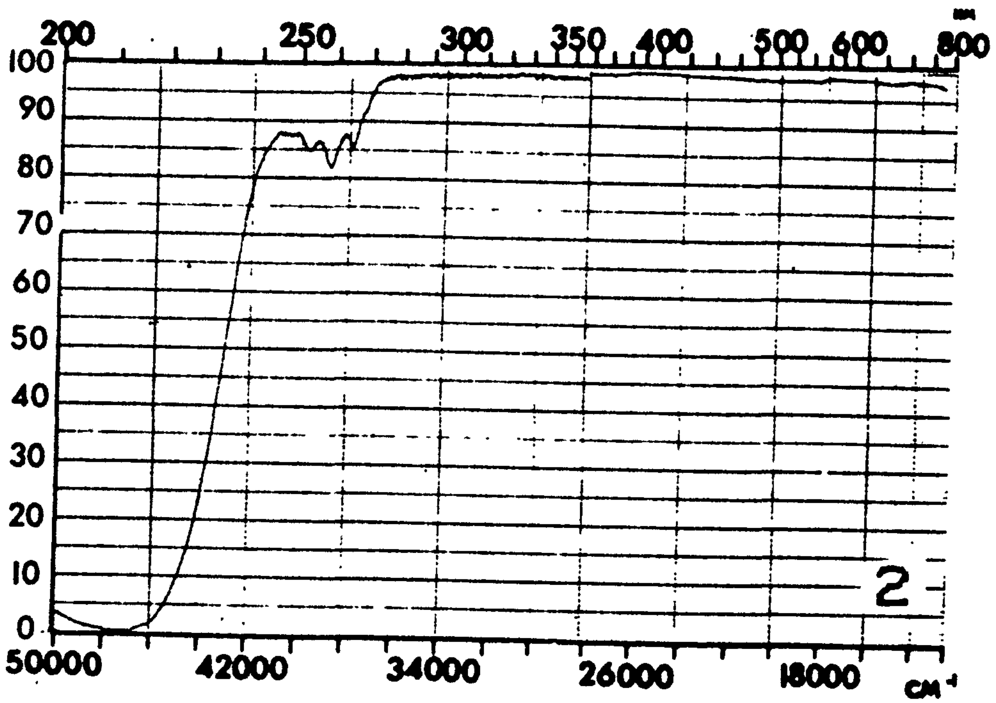


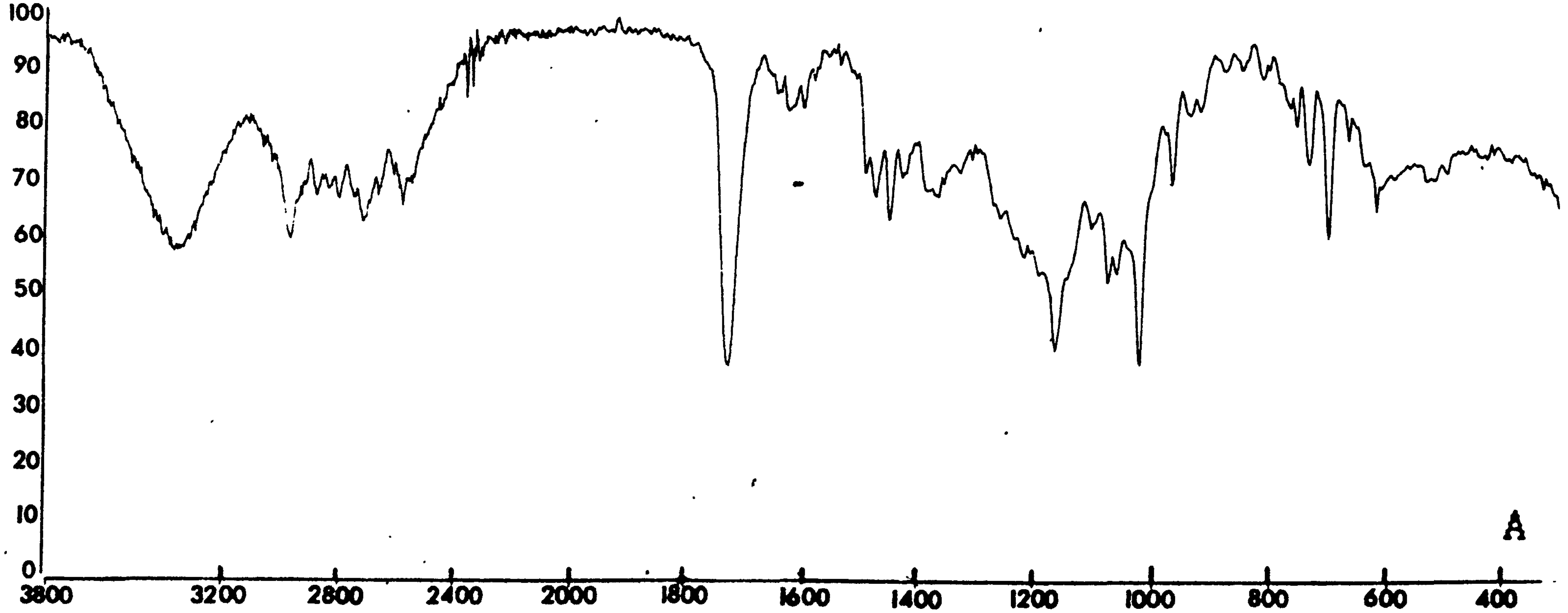


19

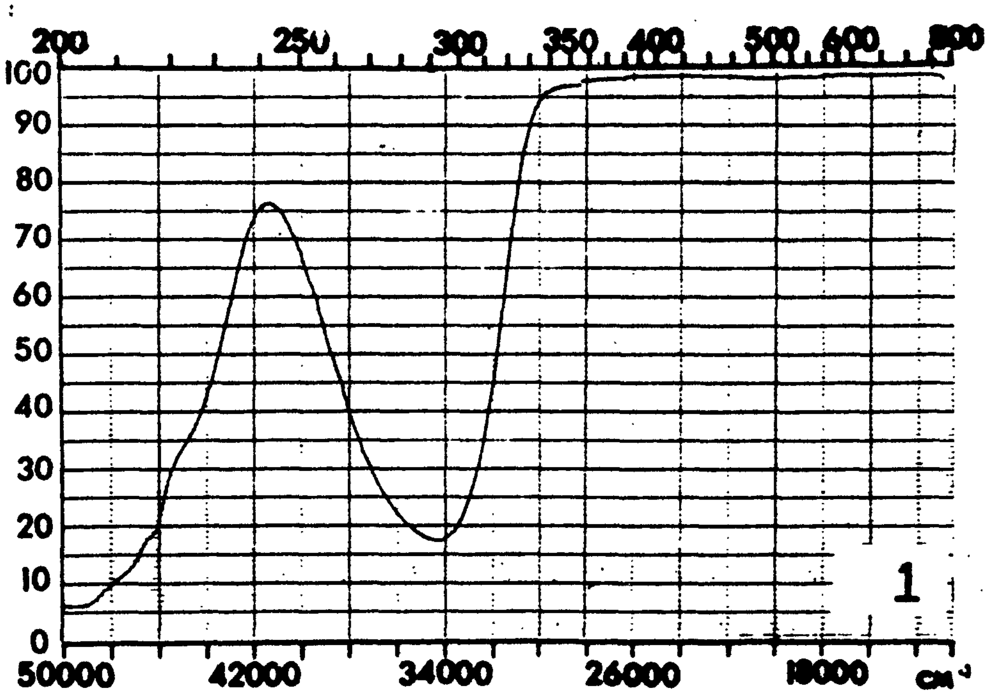
Атропина сульфат, 0,1% р-р глазные капли

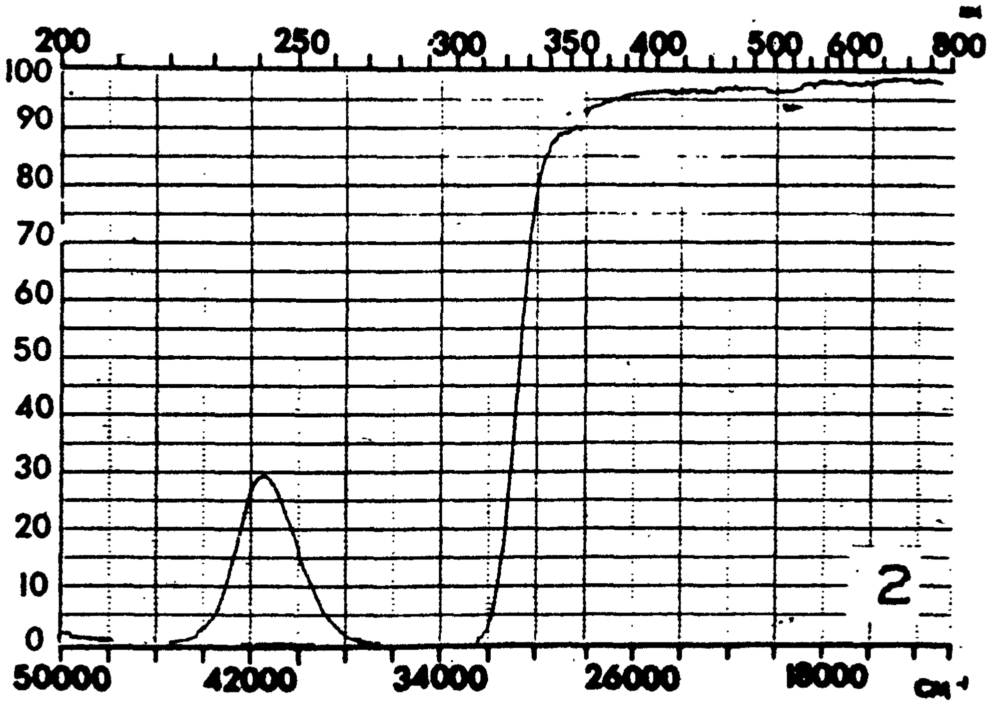


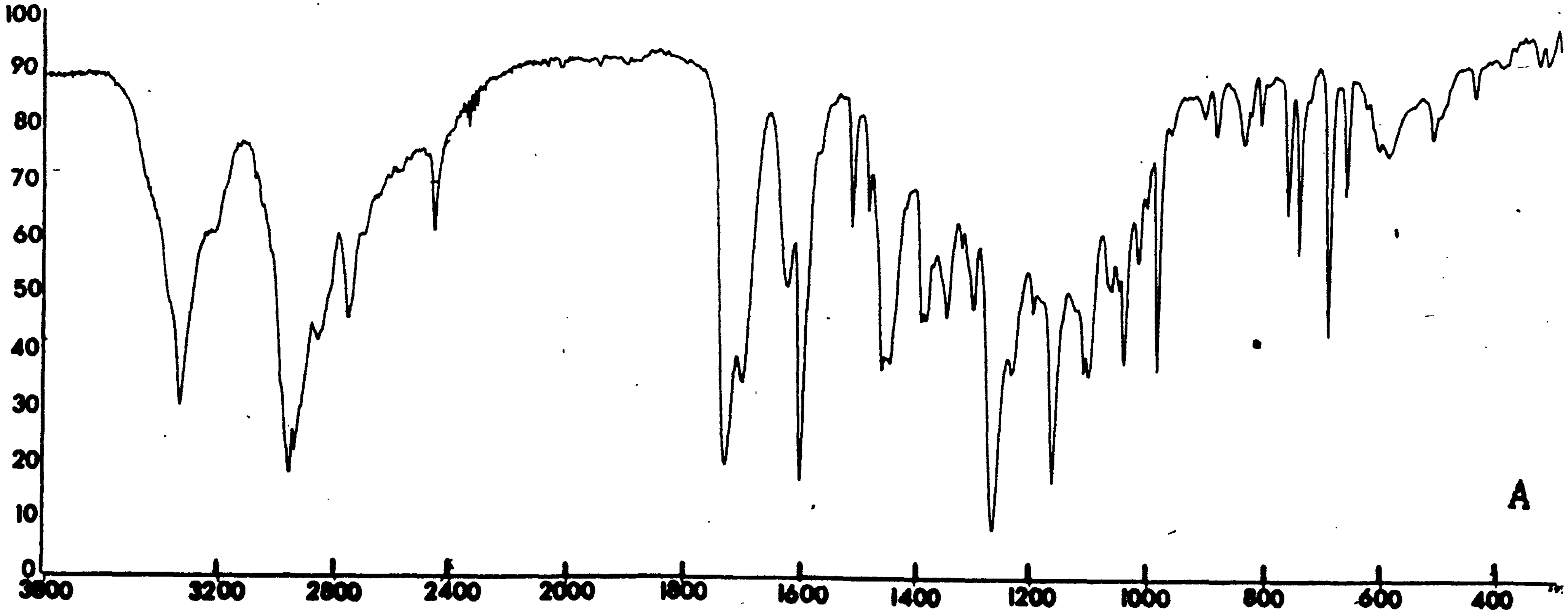




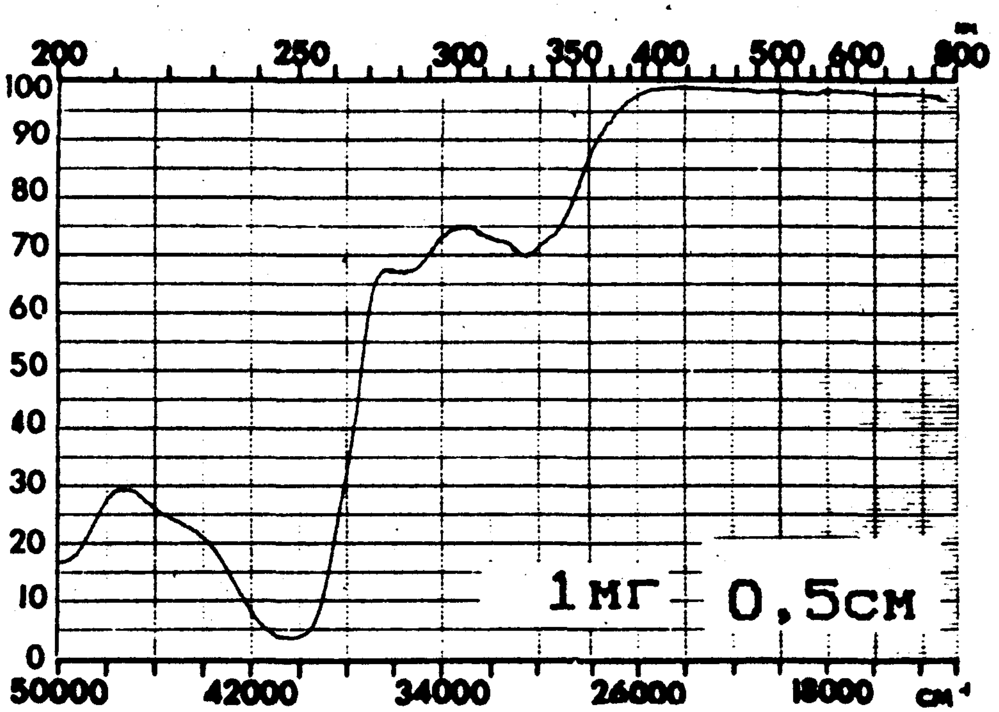
„Эфатин, аэрозоль

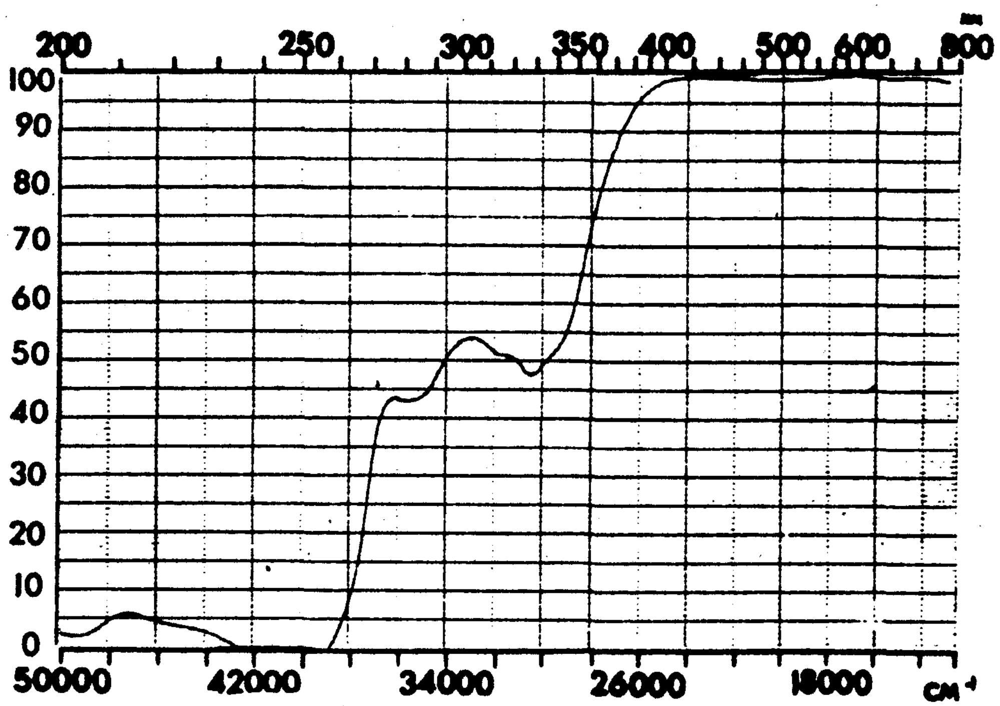


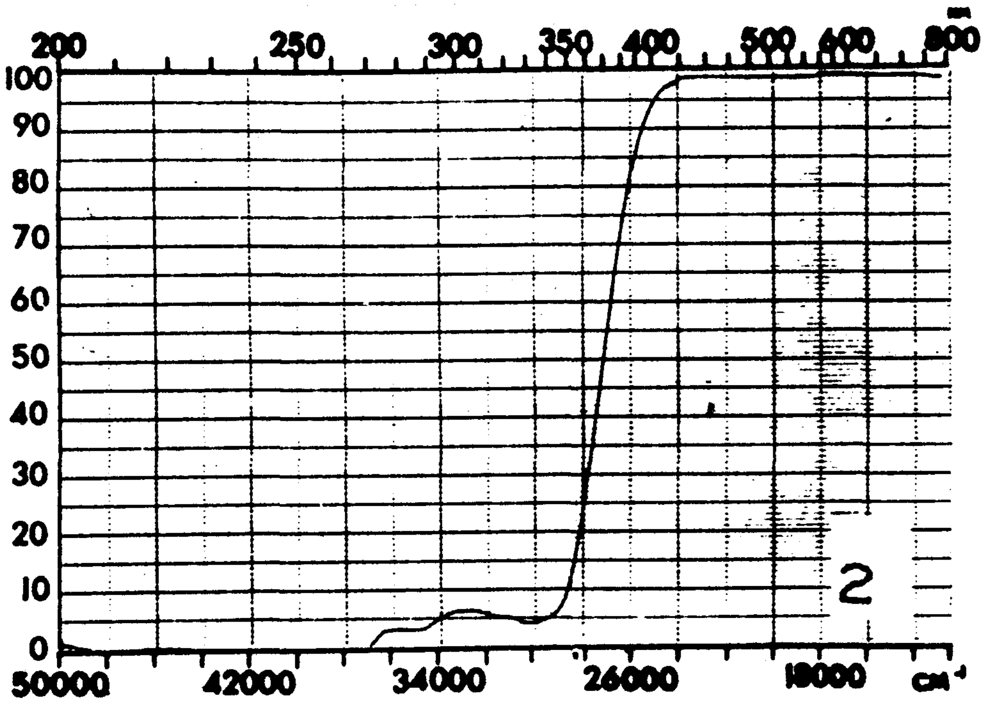




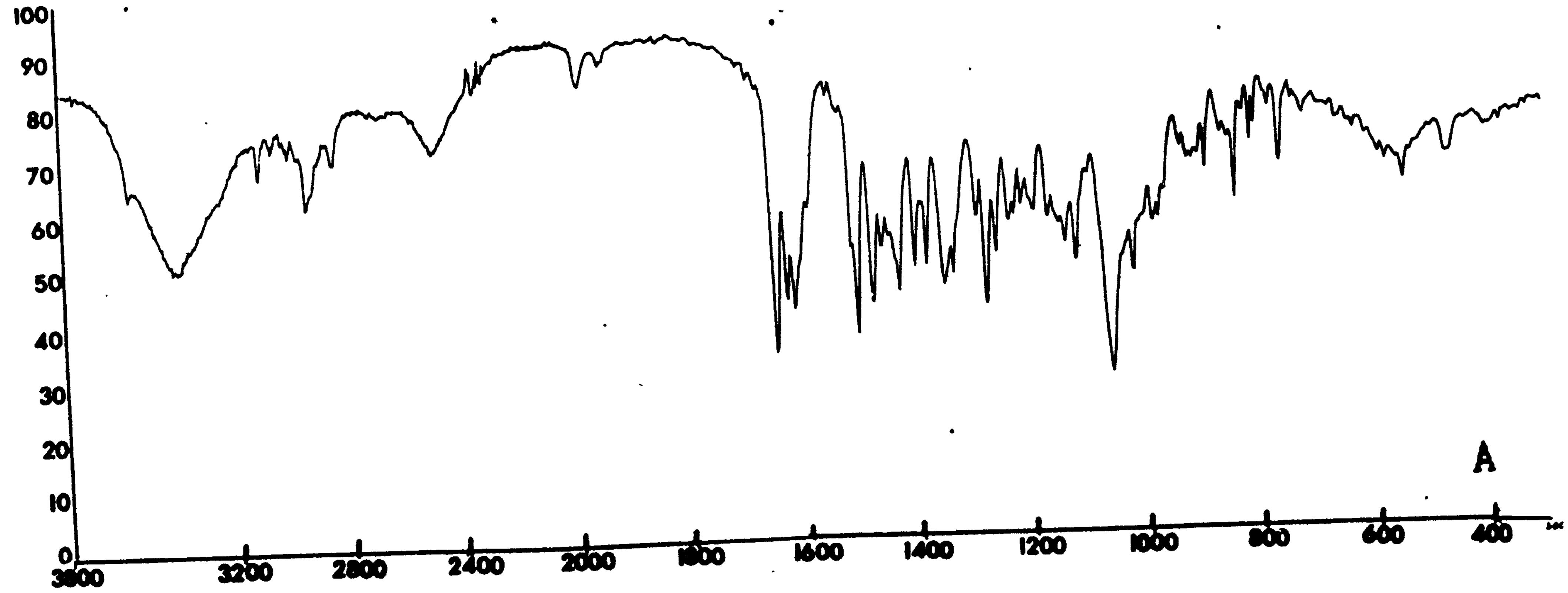
"Келлатрин", таблетки

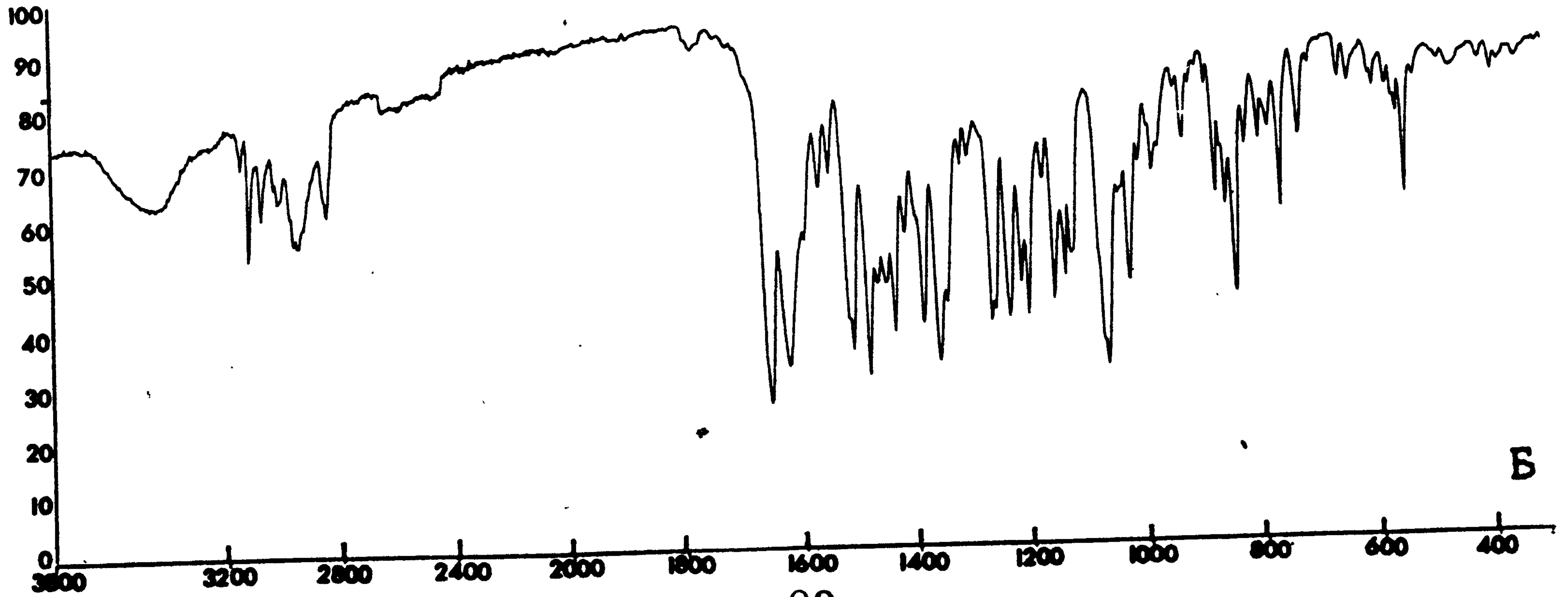




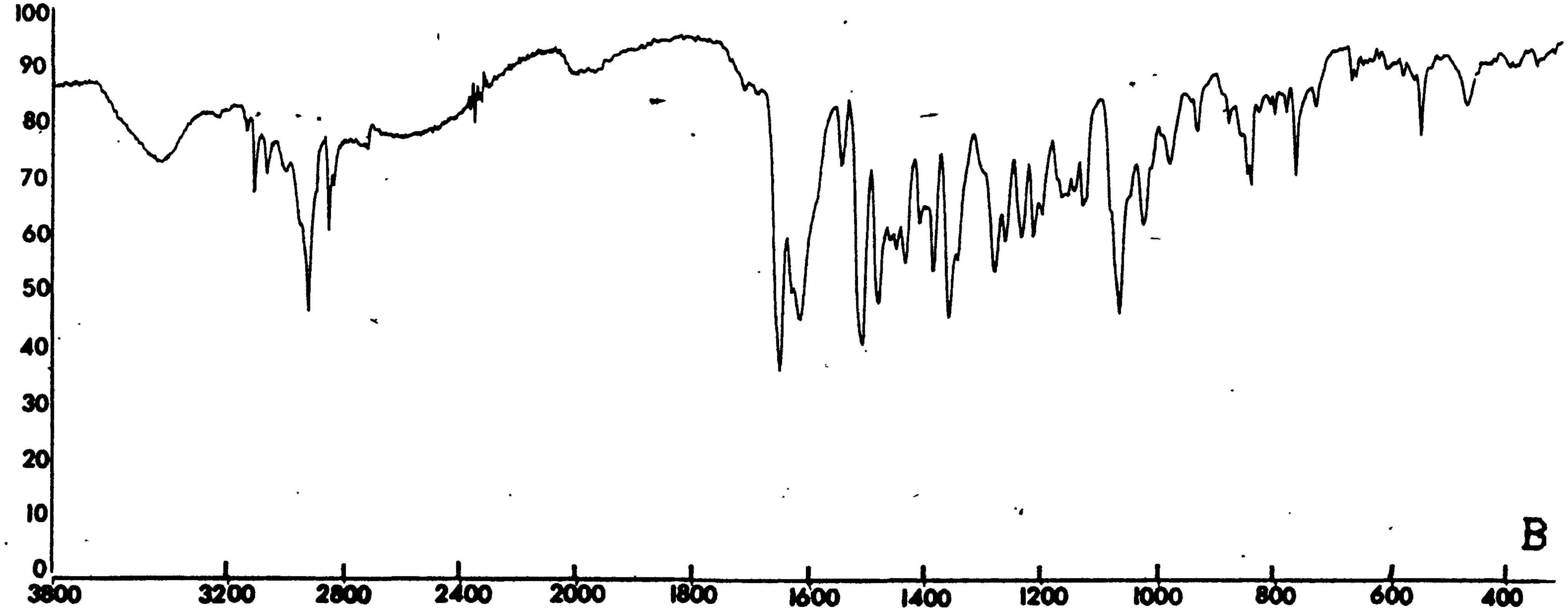


19


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
А

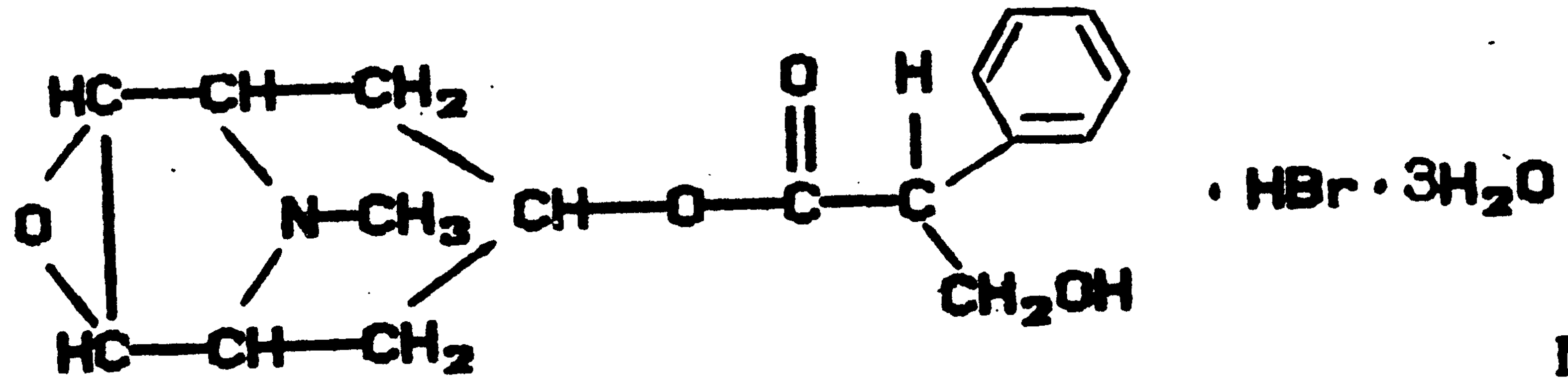

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б

19


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
B

СКОПОЛАМИНА ГИДРОБРОМИД (SCOPOLAMINI HYDROBROMIDUM)

Синонимы: Scopolaminum Hydrobromicum, Hyoscini Hydrobromidum

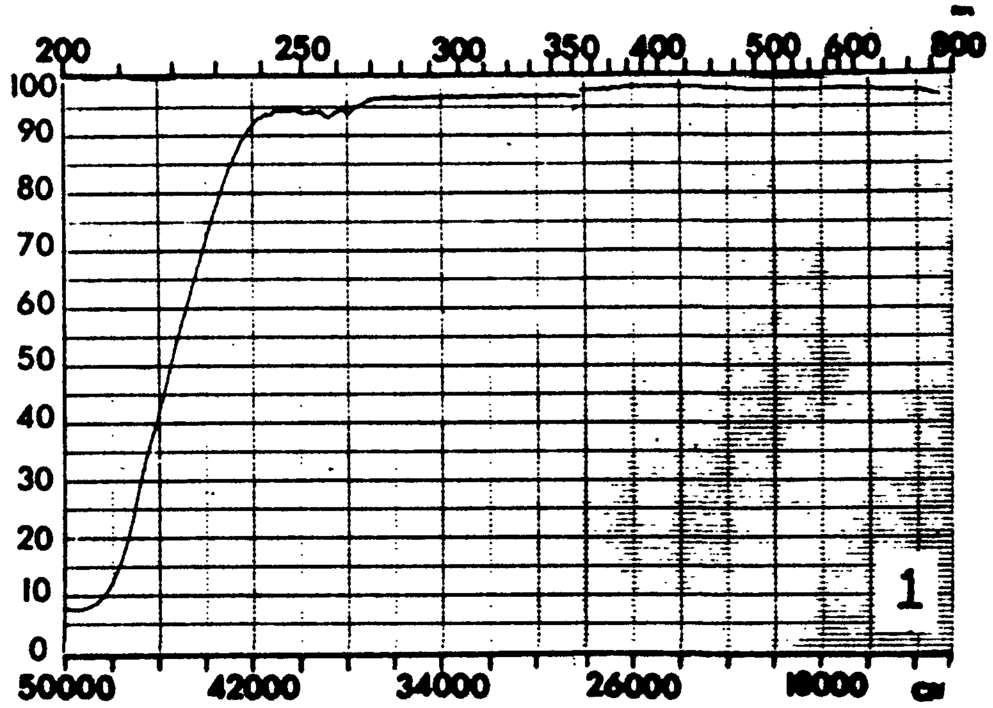


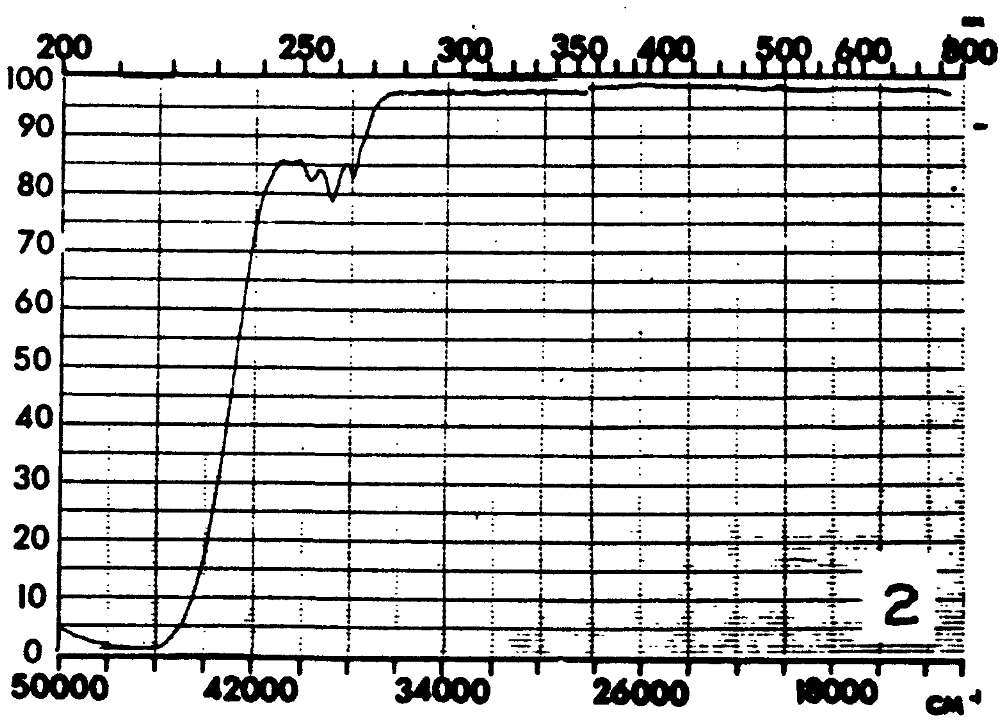
$C_{17}H_{21}NO_4 \cdot HBr \cdot 3H_2O$

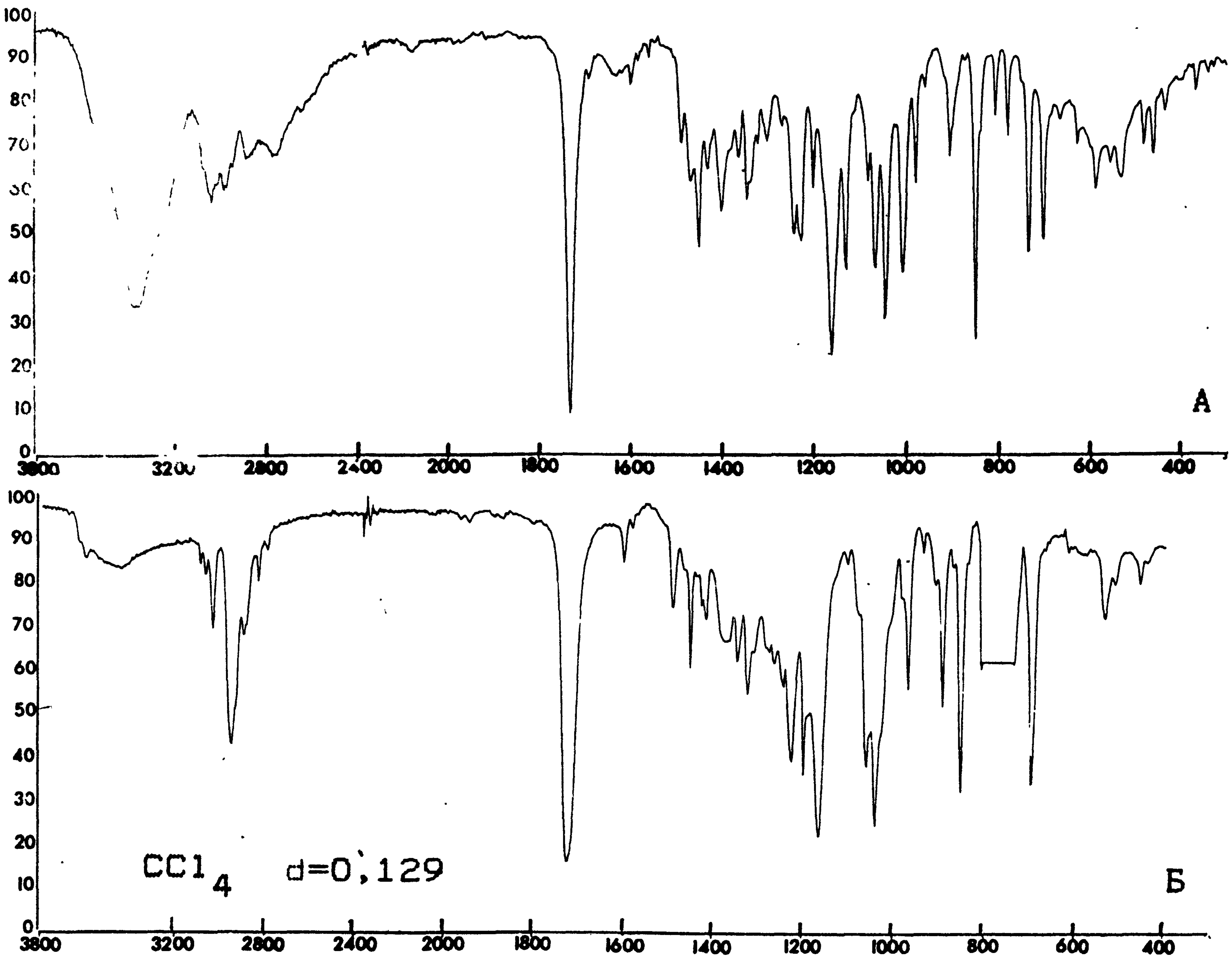
М. м. = 438,3

М. м. = 384,3 (безводная

Скополамина гидробромид, порошок



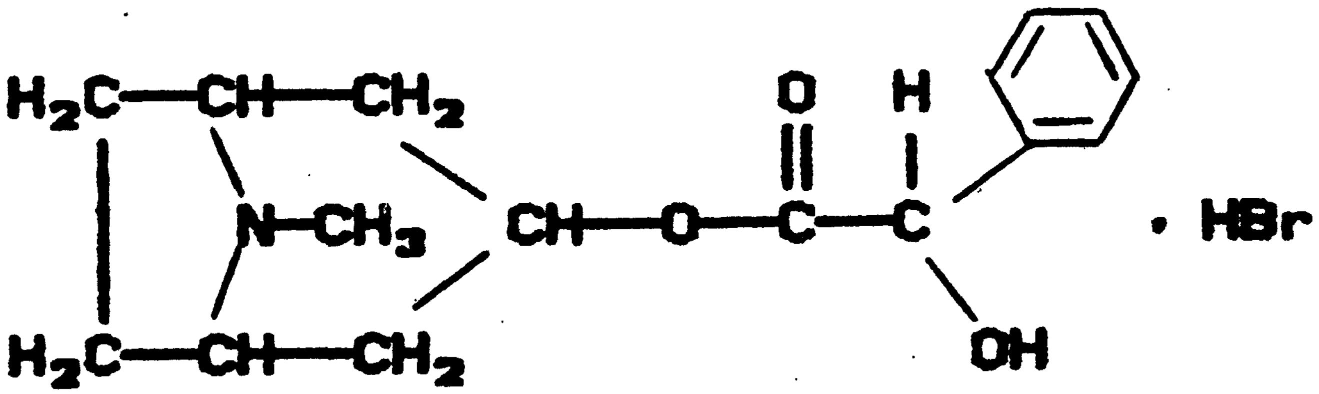



A
Б
CCl_4 d=0,129

ГОМАТРОПИНА ГИДРОБРОМИД (HOMATROPINI HYDROBROMIDUM)

Синонимы: Homatropinum Hydrobromicum, Homatropine Hydrobromide

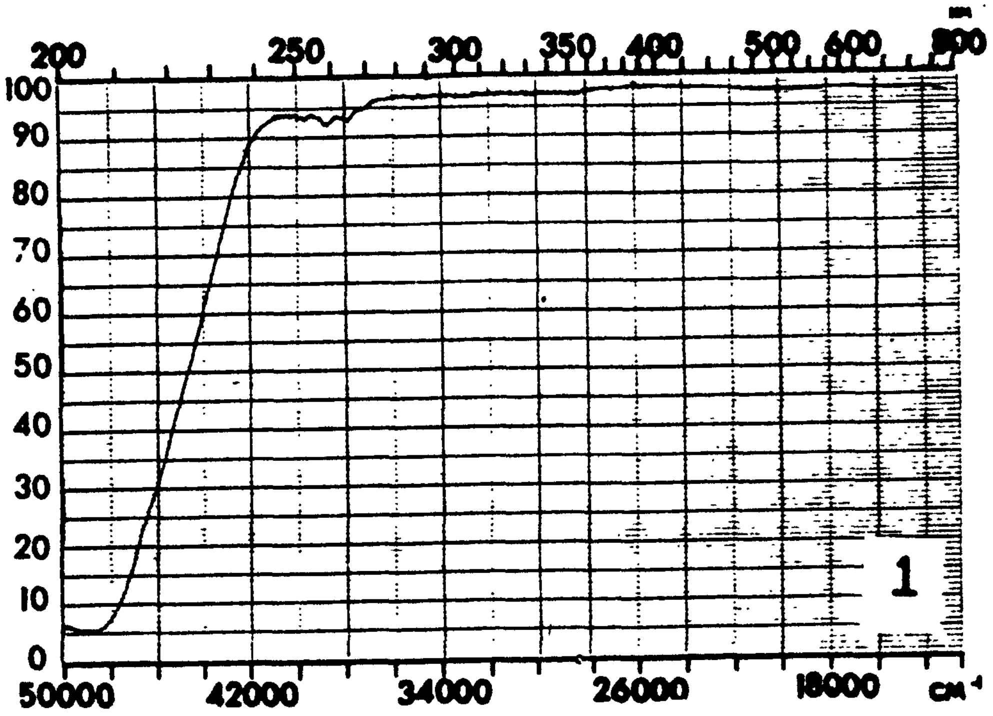
ТРОПИНОВОГО ЭФИРА МИНДАЛЬНОЙ КИСЛОТЫ ГИДРОБРОМИД

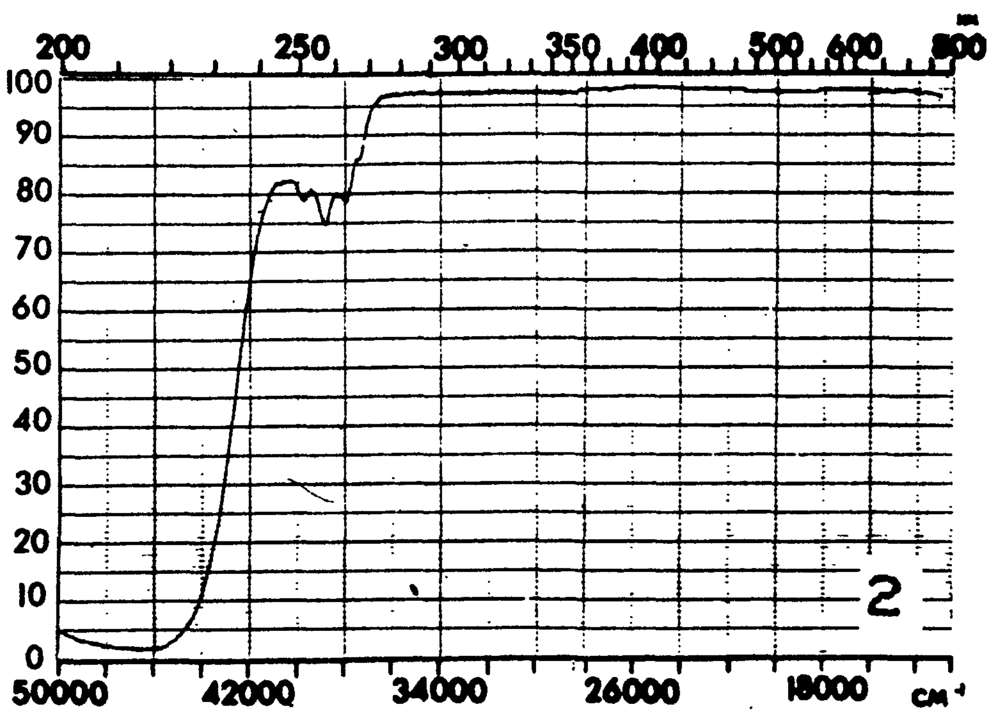


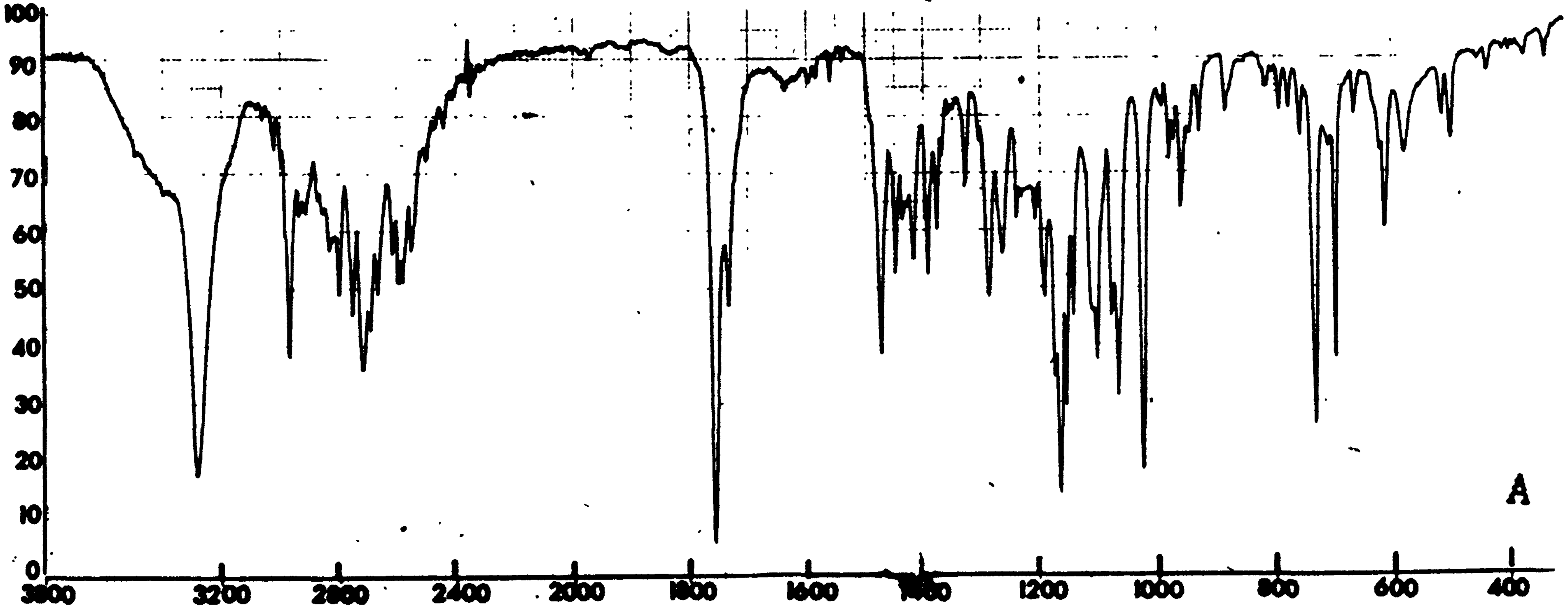
$C_{16}H_{21}NO_3 \cdot HBr$

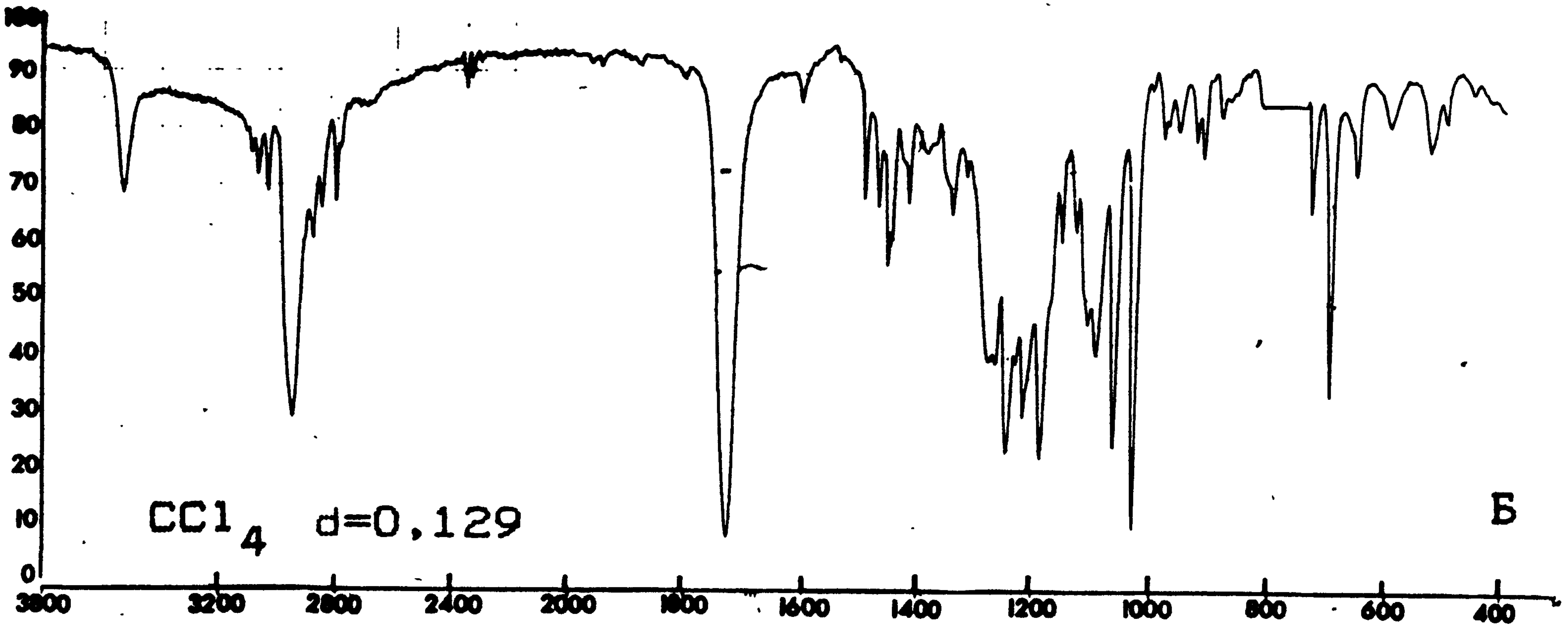
М. м. = 356,2

Гоматропина гидробромид, порошок



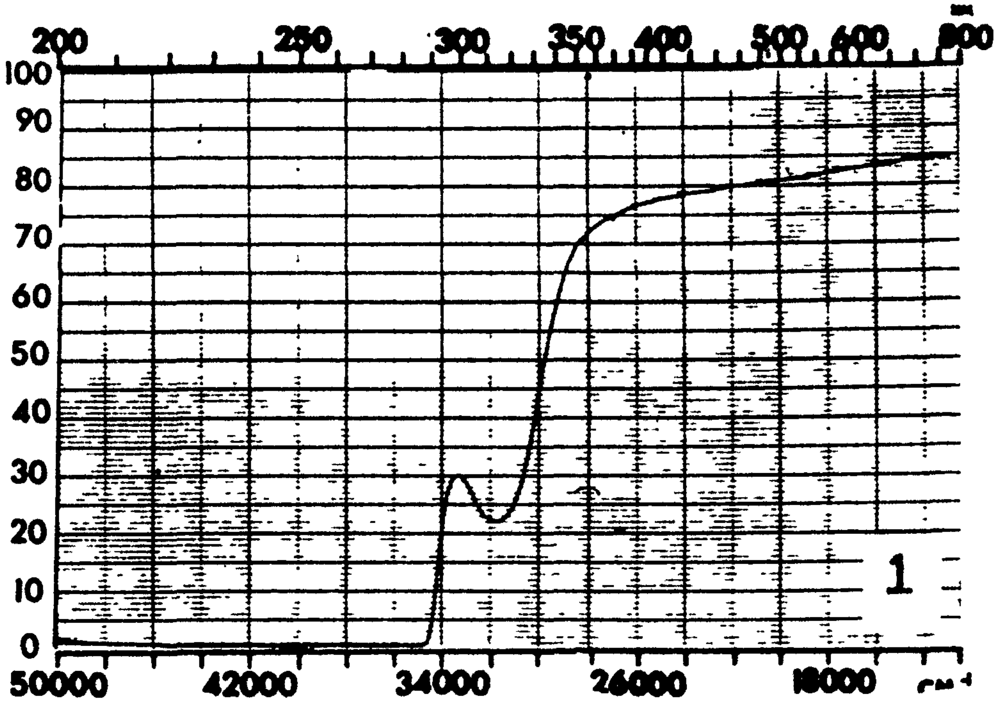


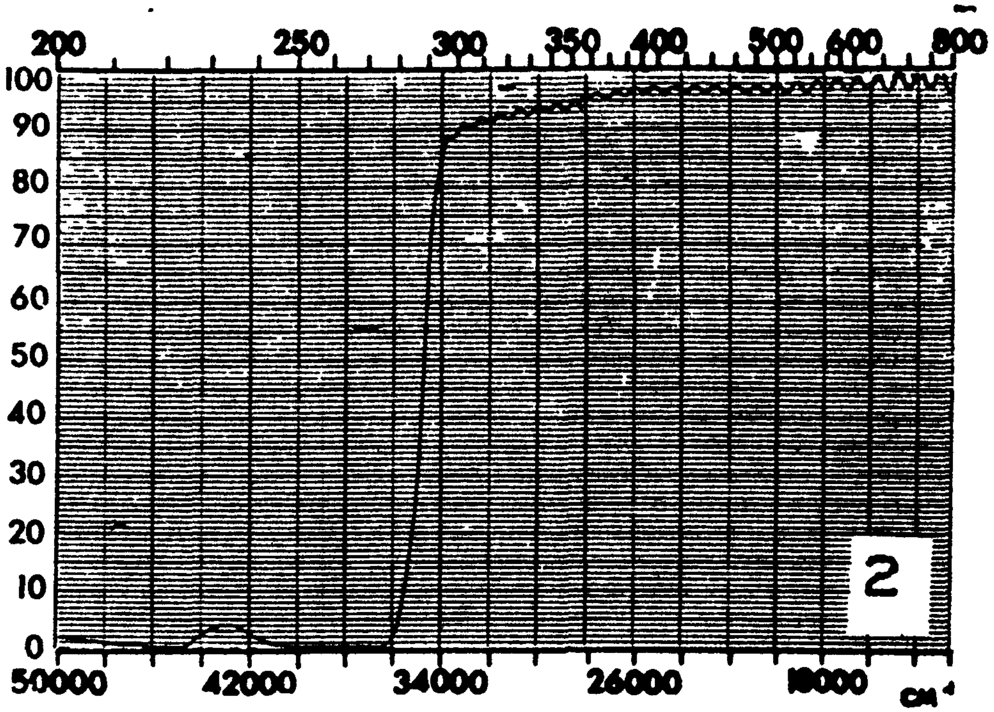

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

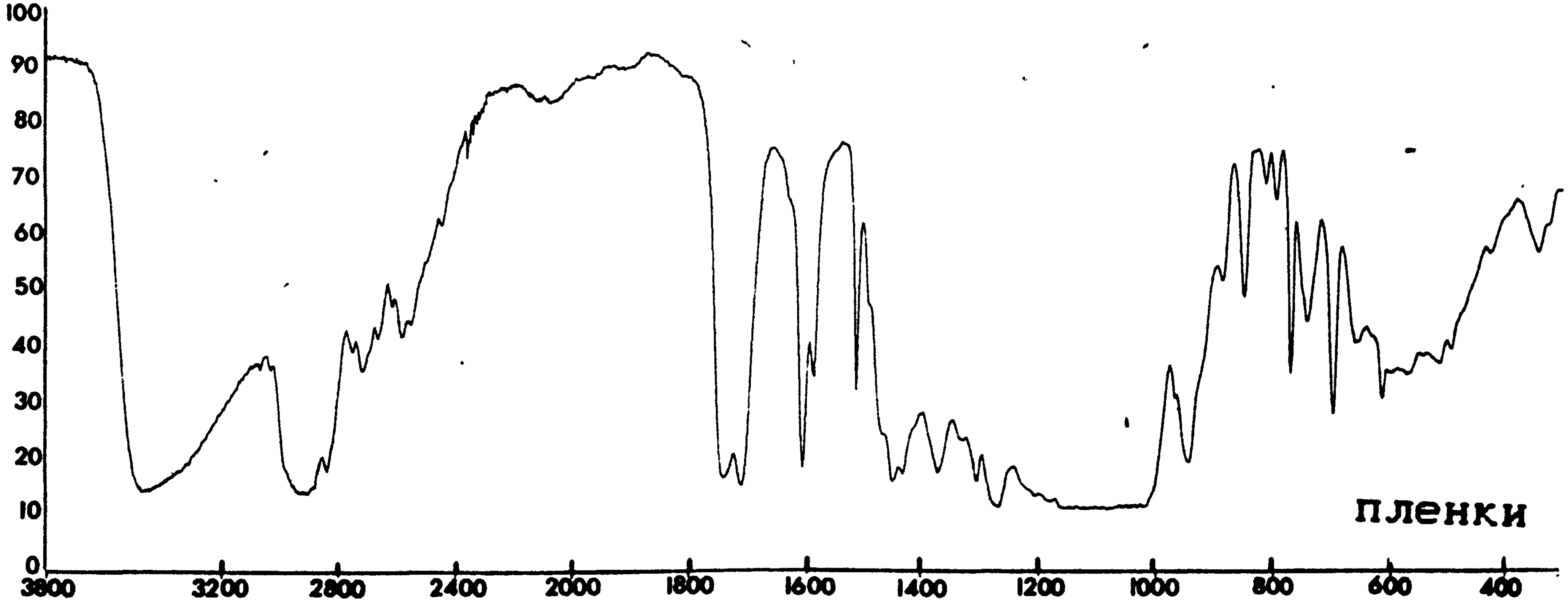

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
CCl4 d=0,129
Б

21

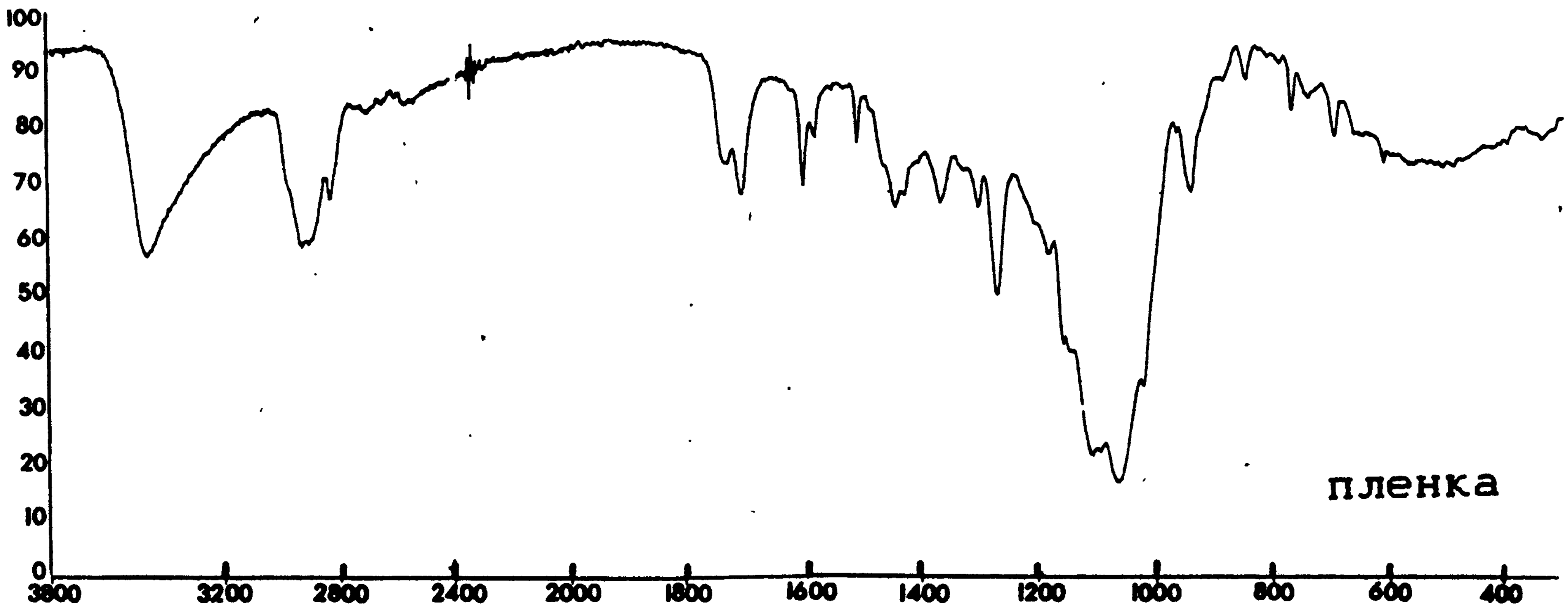
Гоматропина гидробромид, 0,25% р-р







21



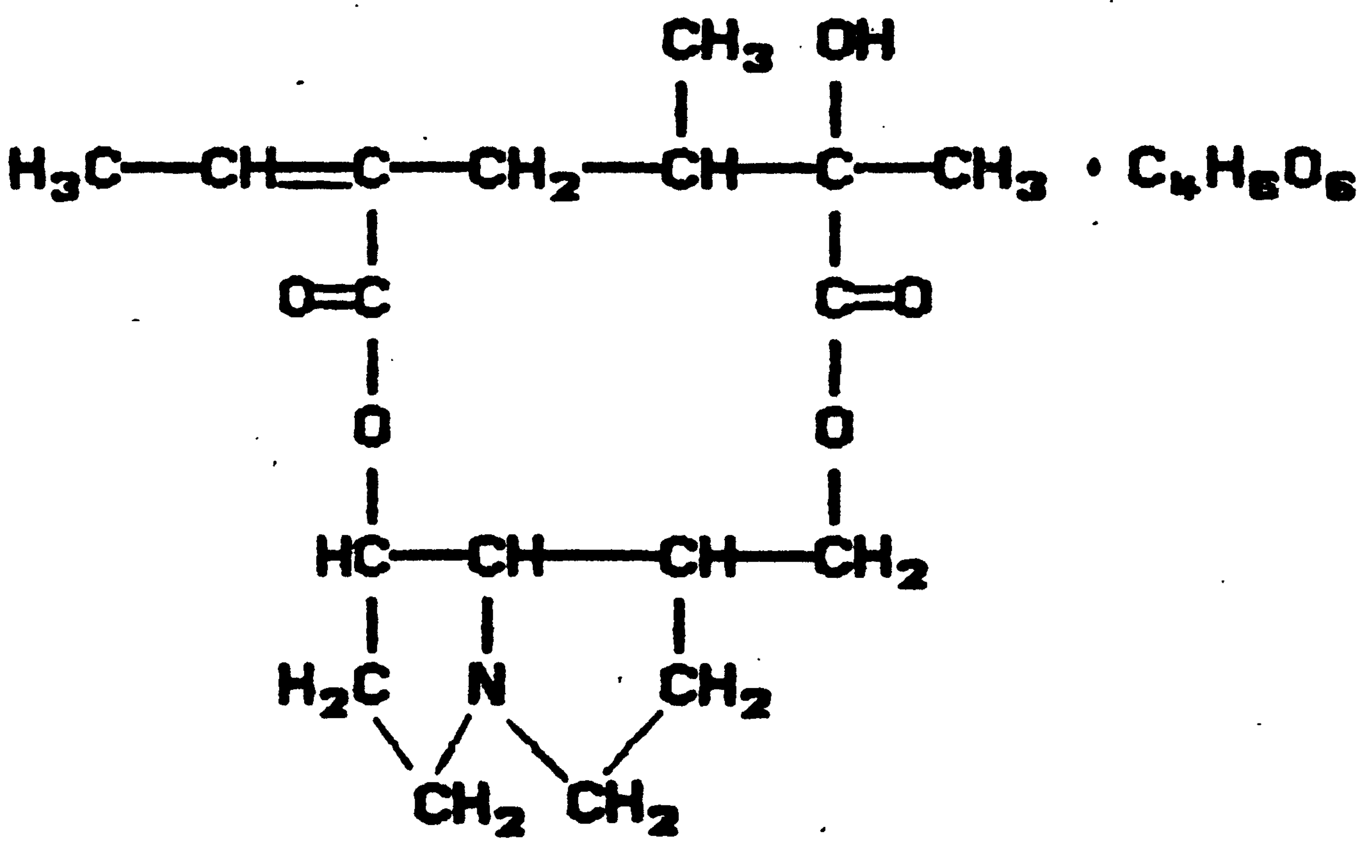
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
пленка

22

ПЛАТИФИЛЛИНА ГИДРОТАРТРАТ (PLATYPHYLLINI HYDROTARTRAS)

Синонимы: Platyphyllinum Hydrotartricum

(1α)-1,2-DIHYDRO-12-HYDROXYSENECIONAN-11,16-DION HYDROTARTRAT

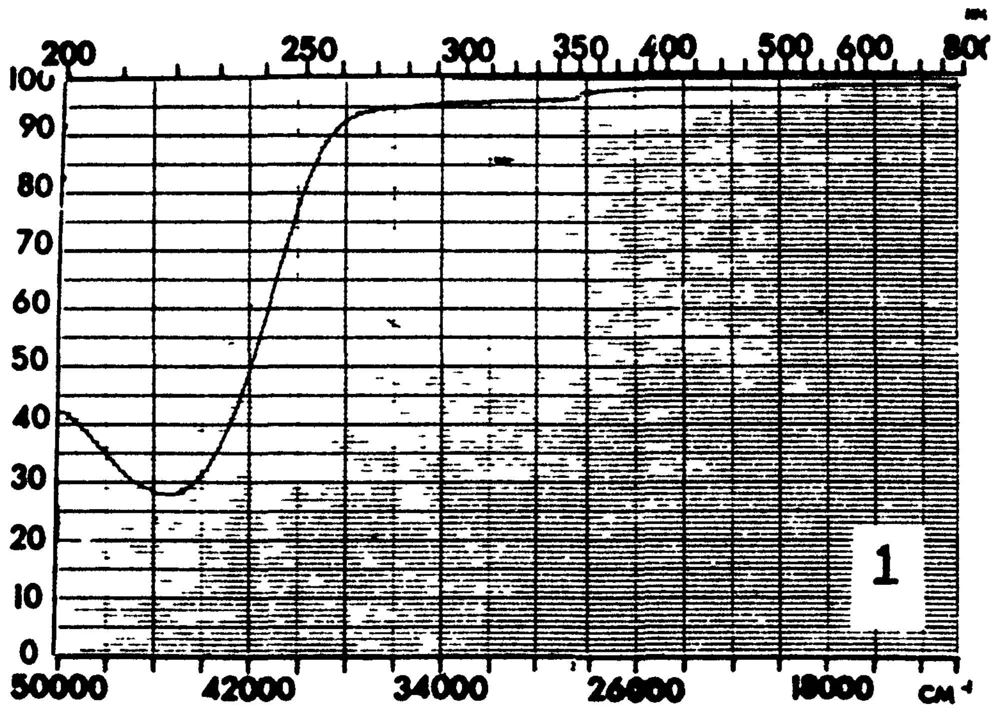


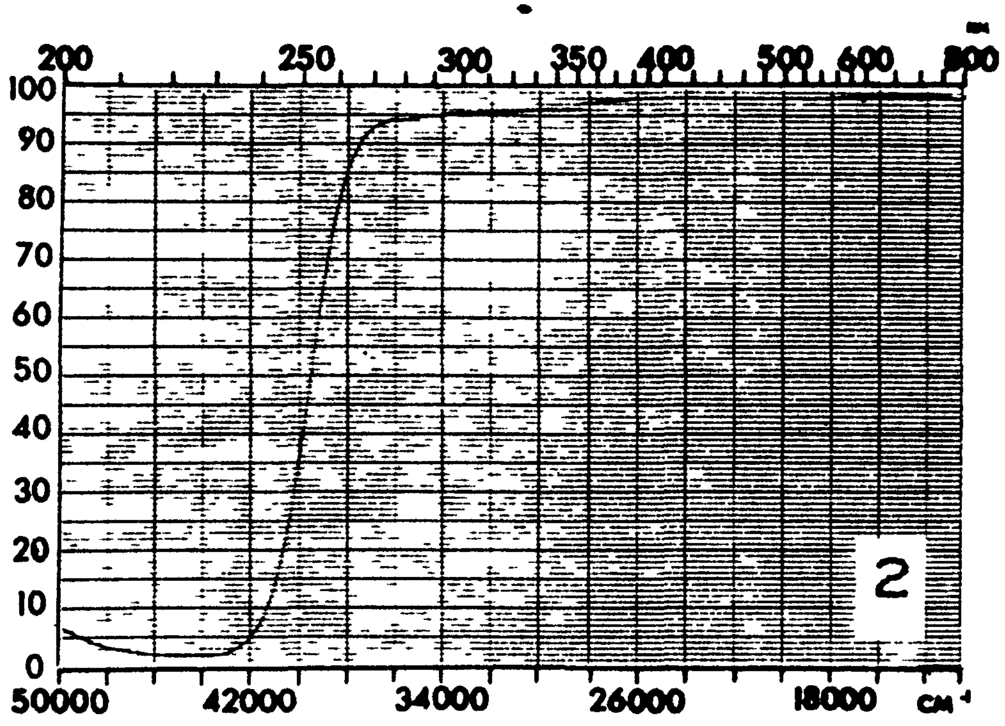
$C_{18}H_{27}NO_5 \cdot C_4H_6O_6$

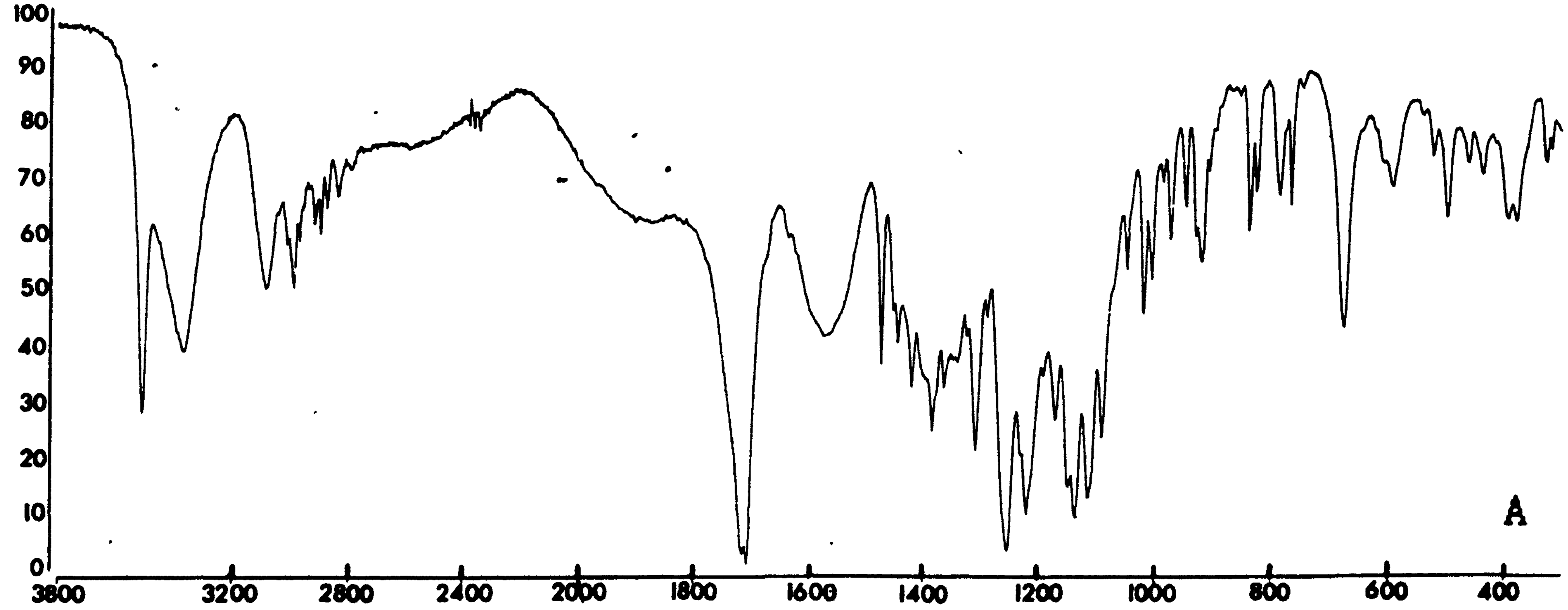
М. м. = 487,5

22

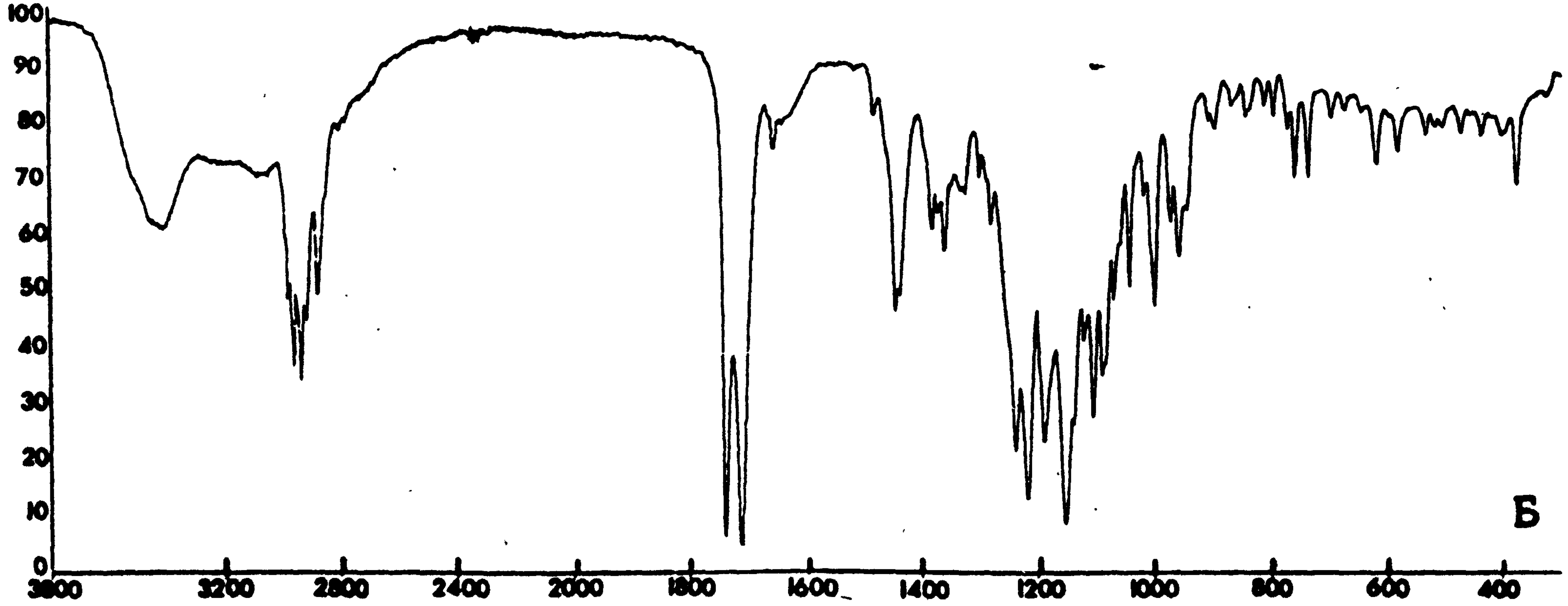
Платифиллина гидротартрат, порошок



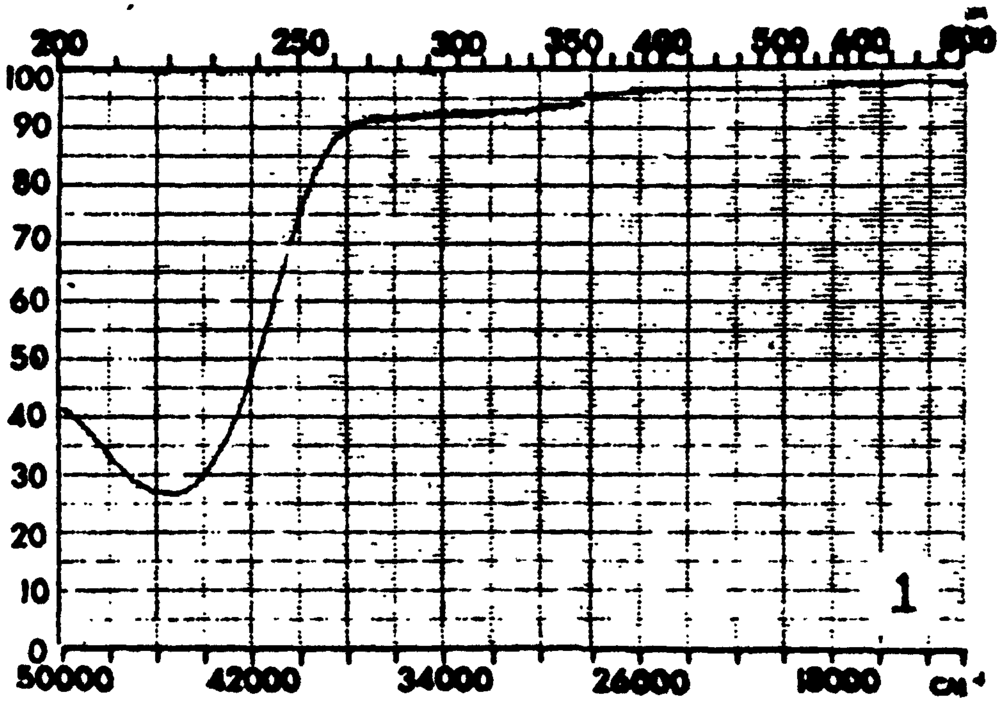


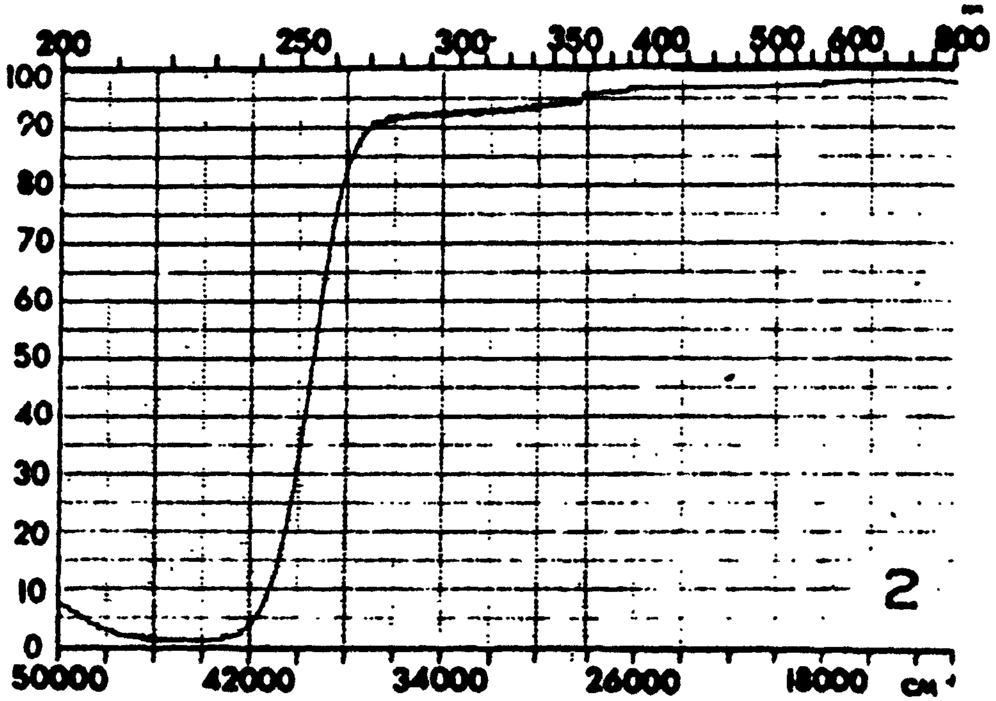


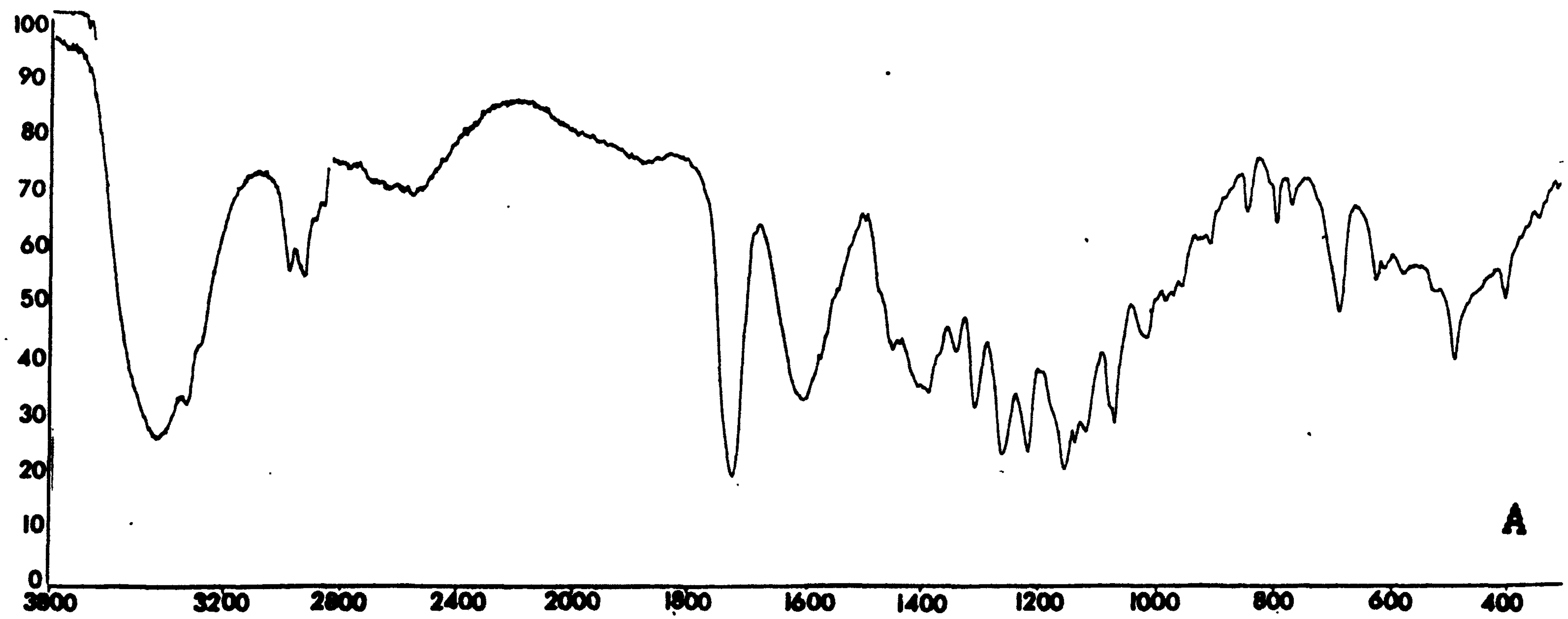
22



Платифиллина гидротартрат, 0,2% р-р для инъекций

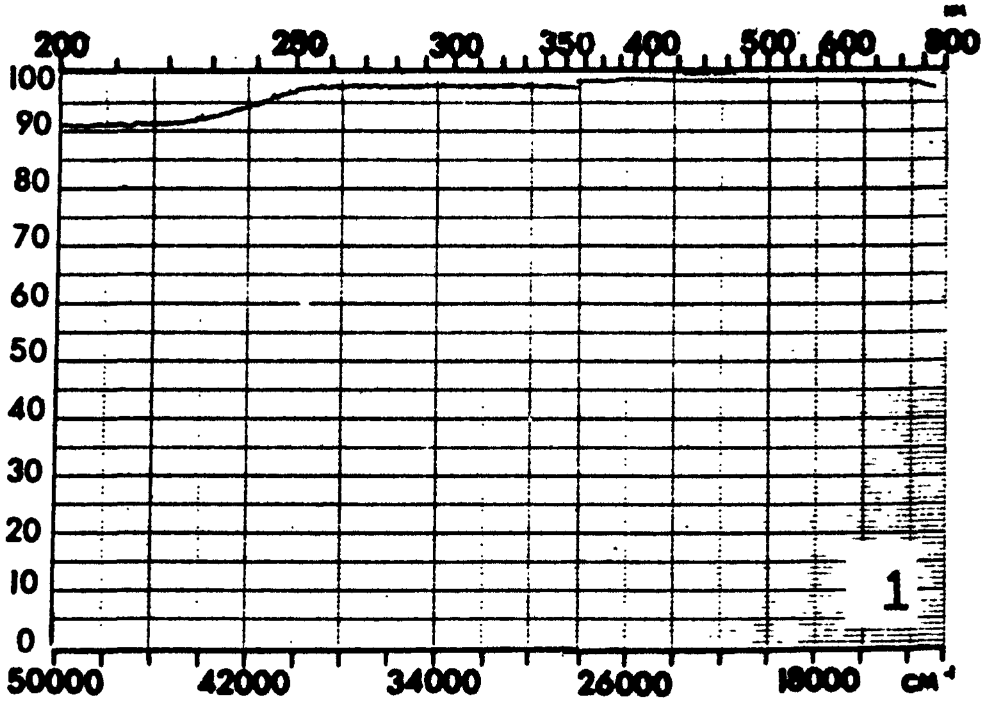


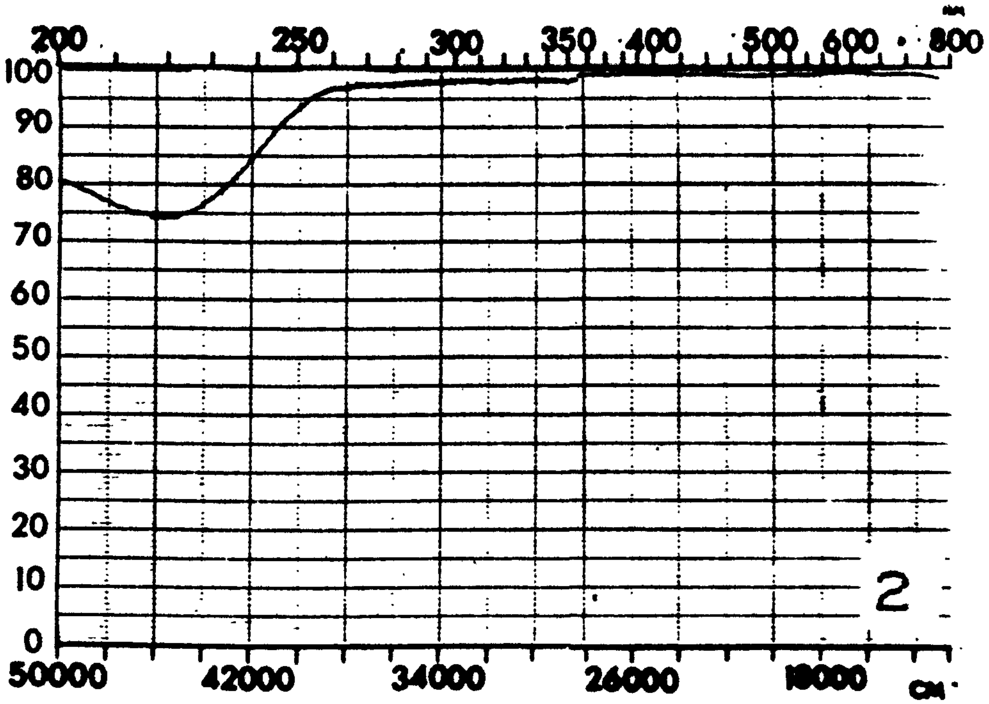



100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

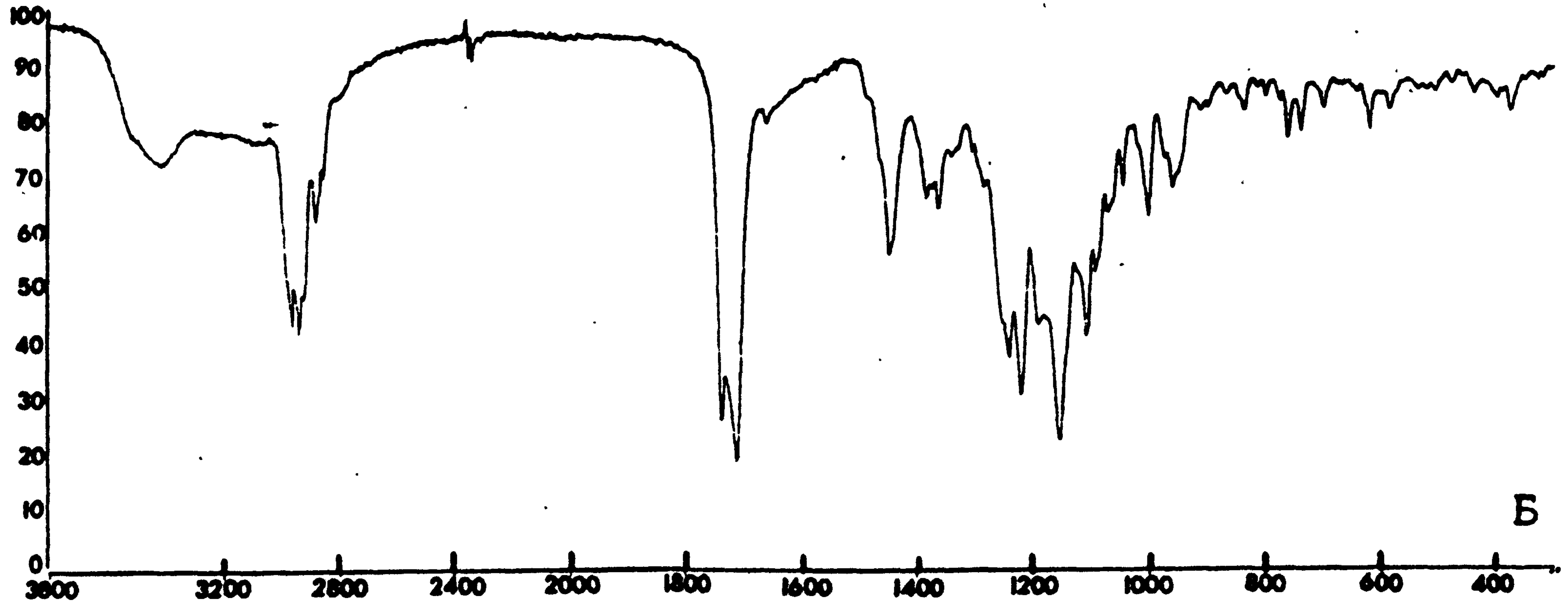
22

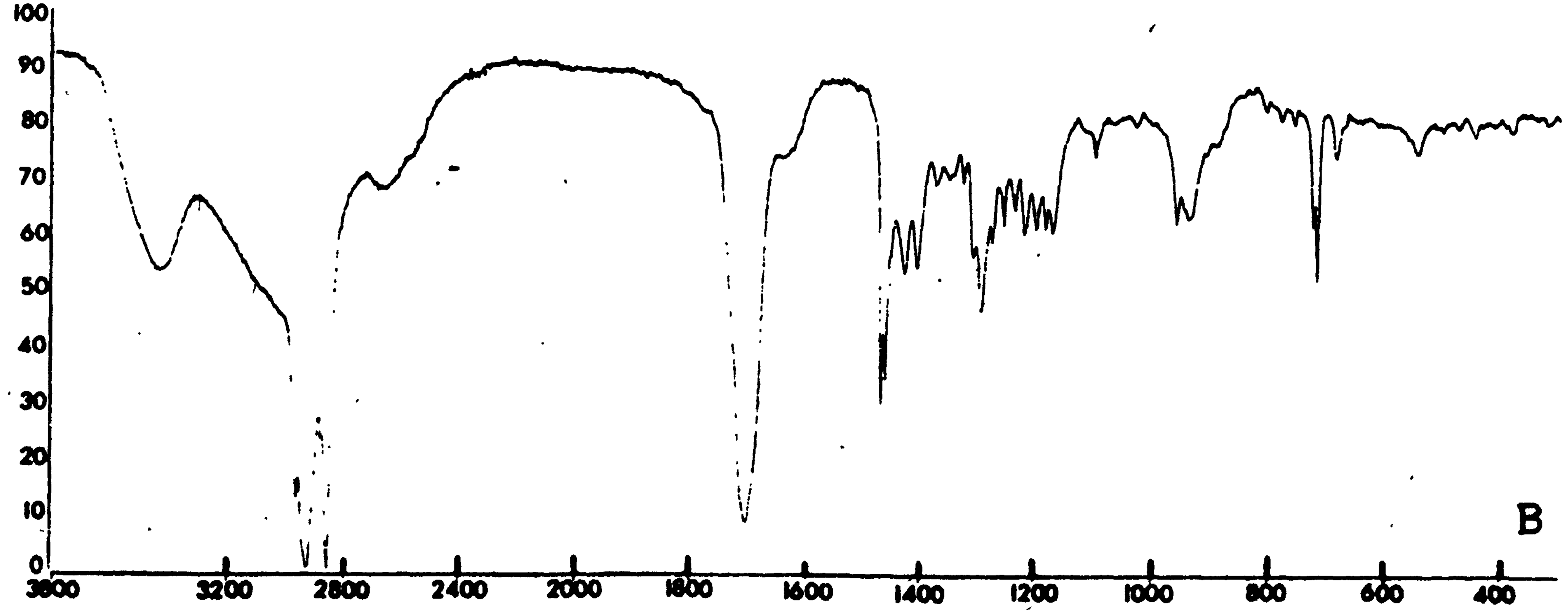
Платифиллина гидротартрат, таблетки 0,005г





22

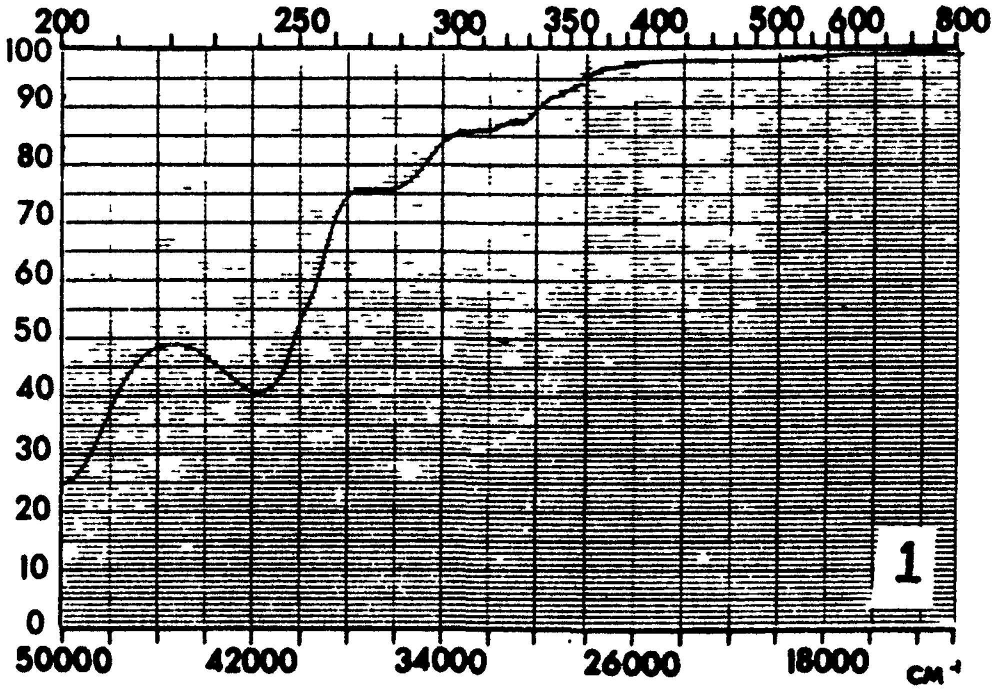

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б

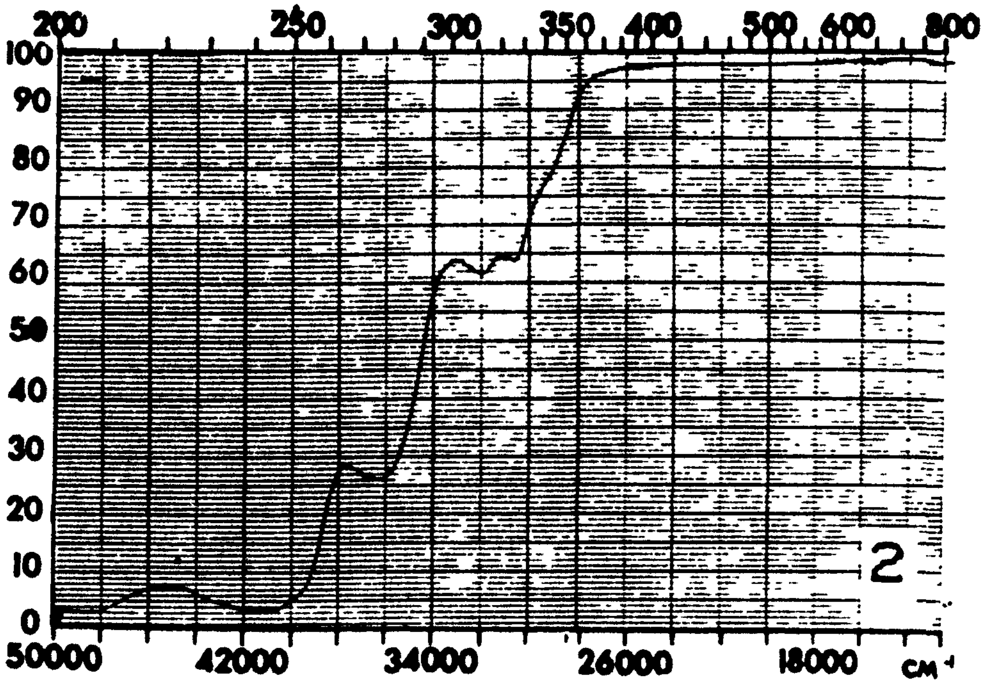

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
В

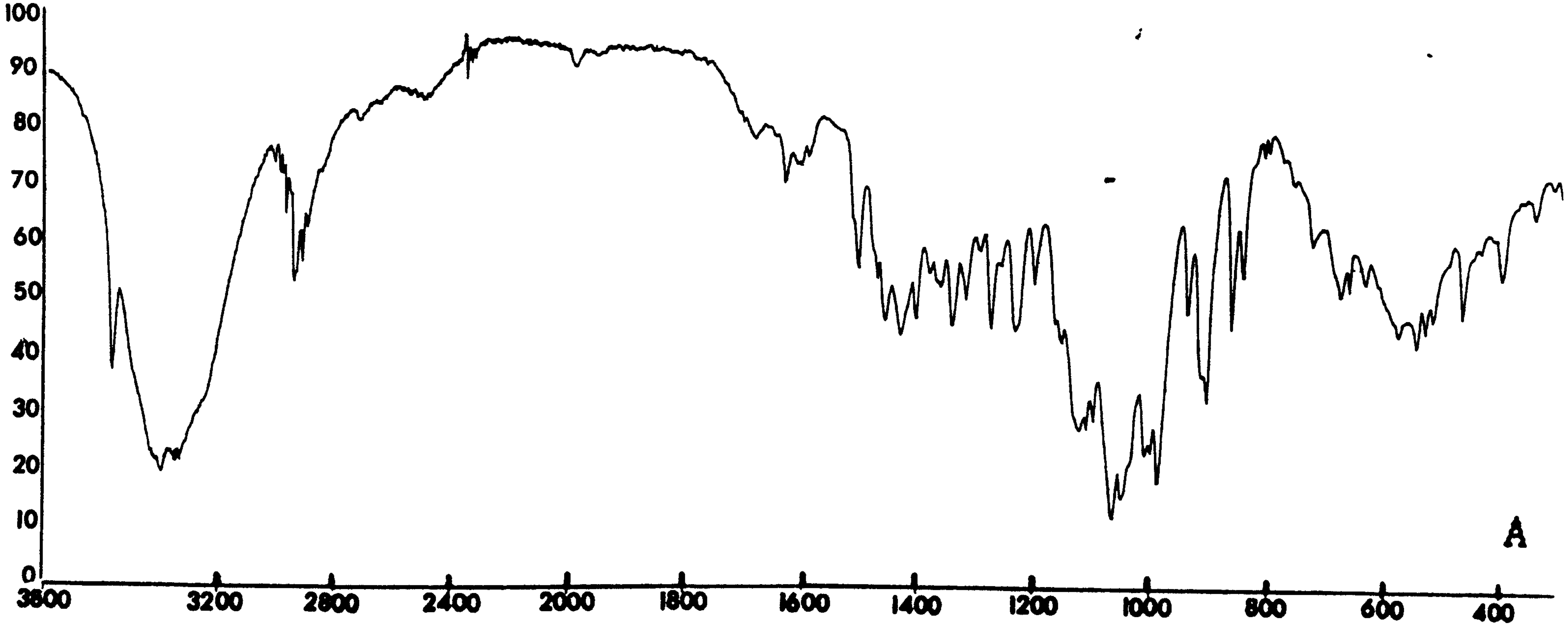
22

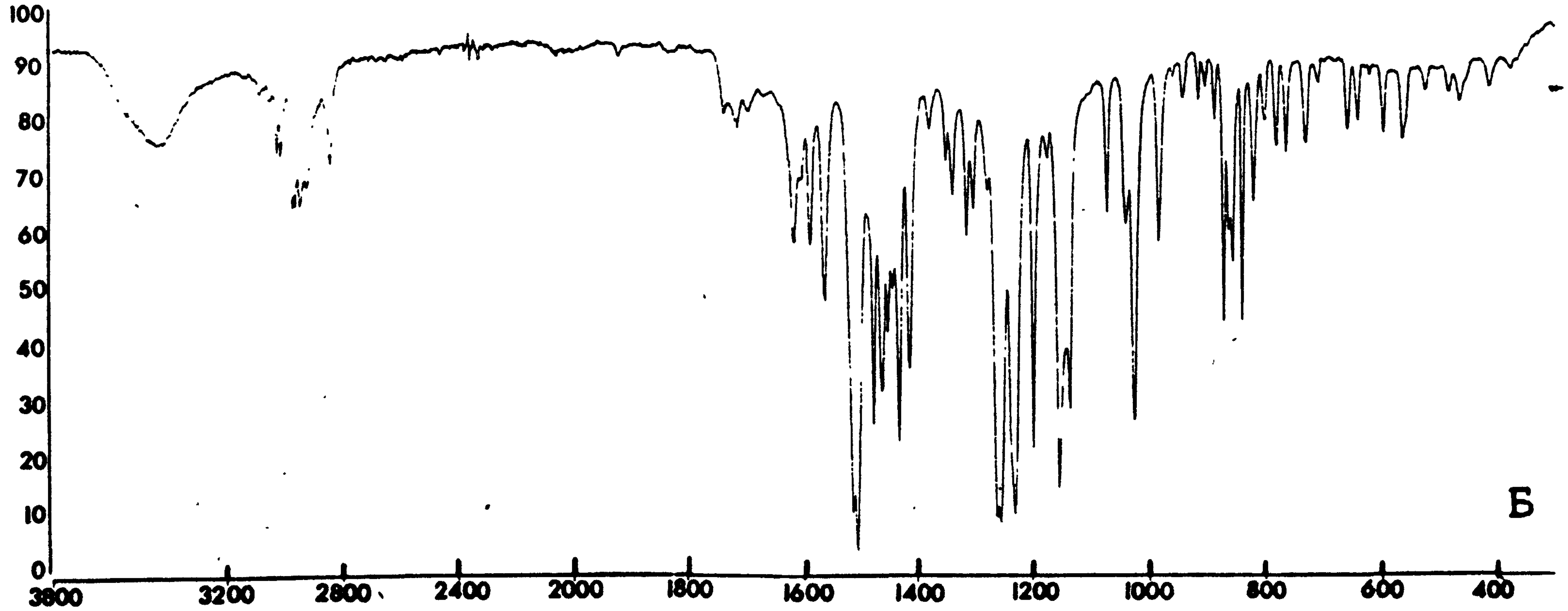
платифиллина гидротартрата 0,005г

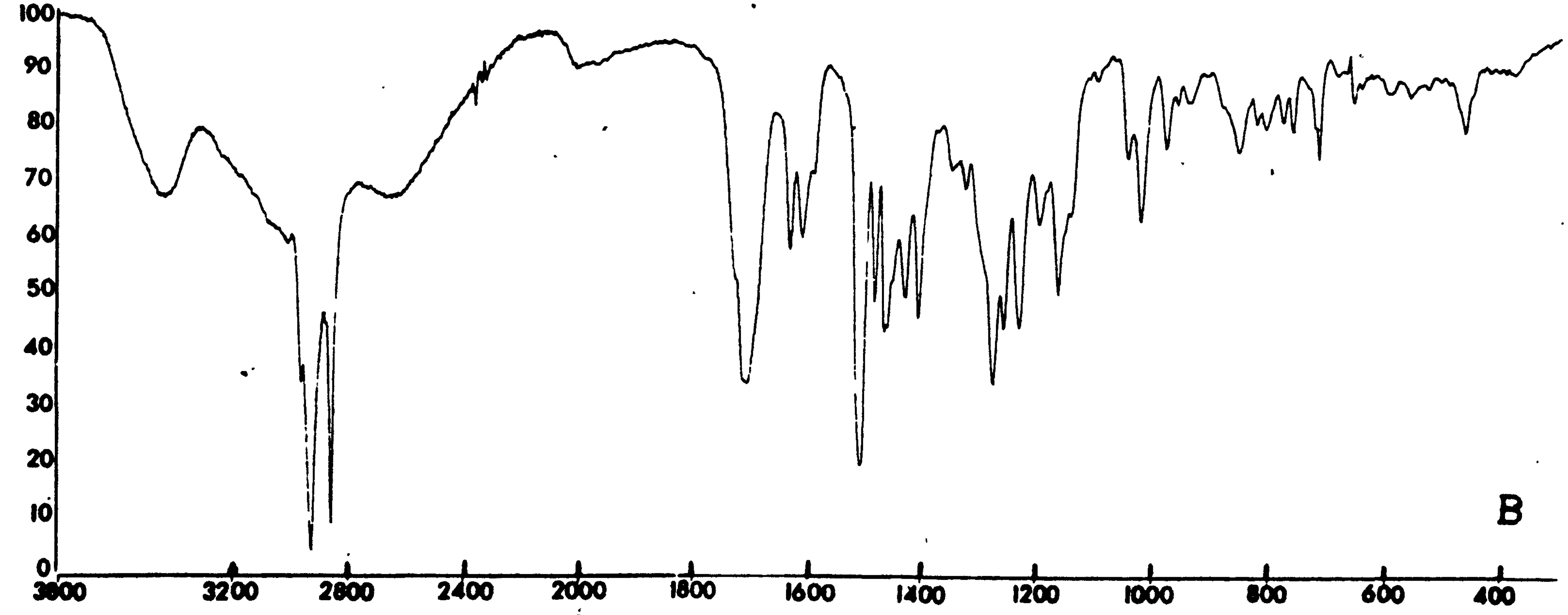
папаверина гидрохлорида 0,02г








100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б

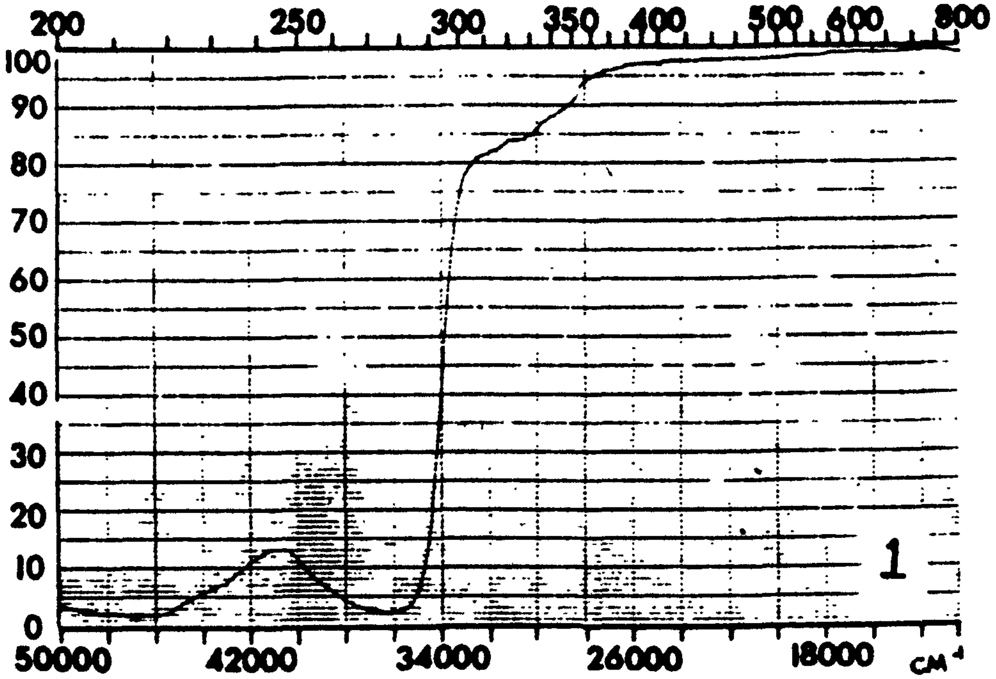

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
В

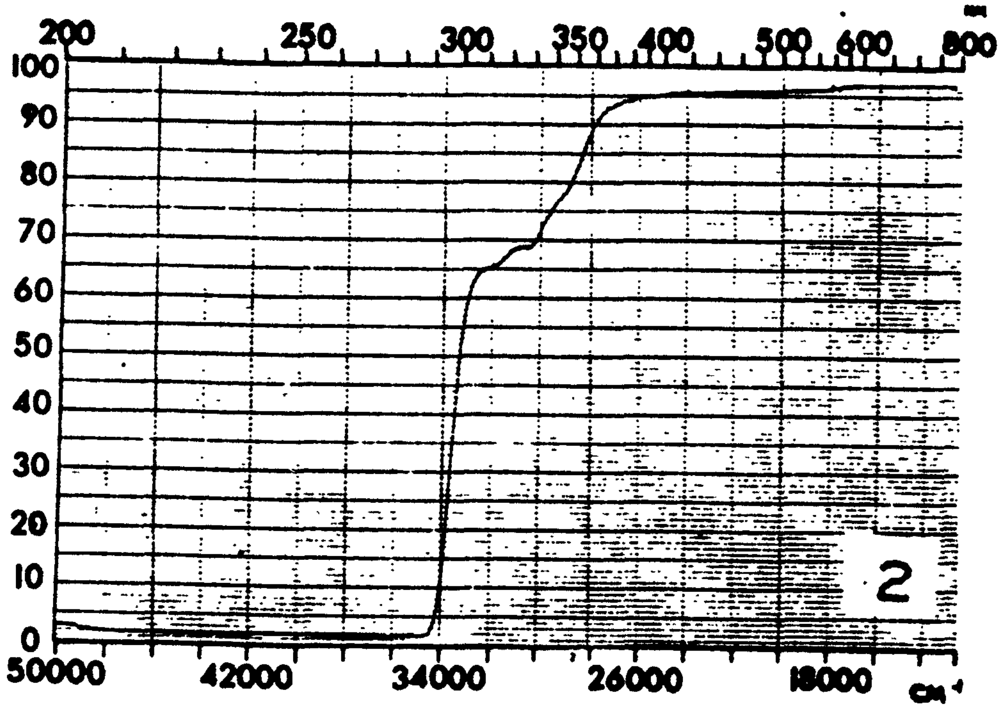
22

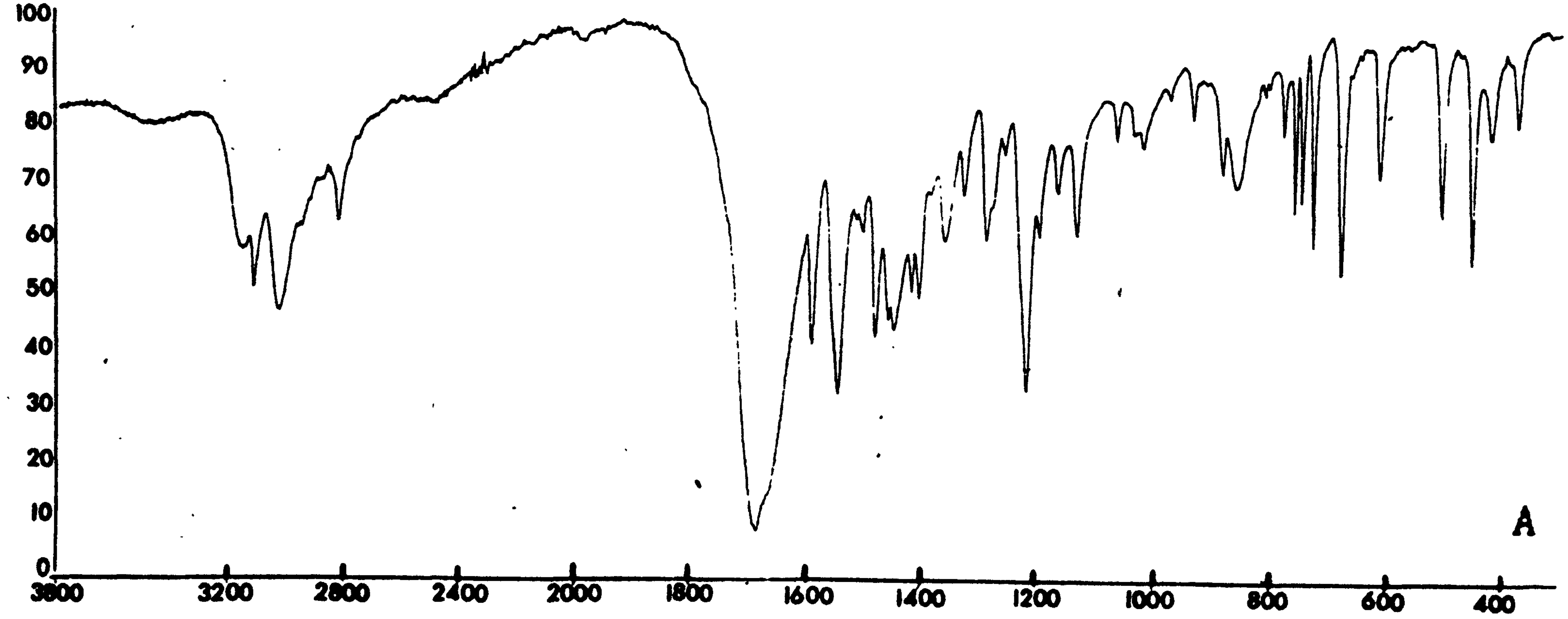
платифиллина гидротартрата 0,003г

Папаверина гидрохлорида0,03г

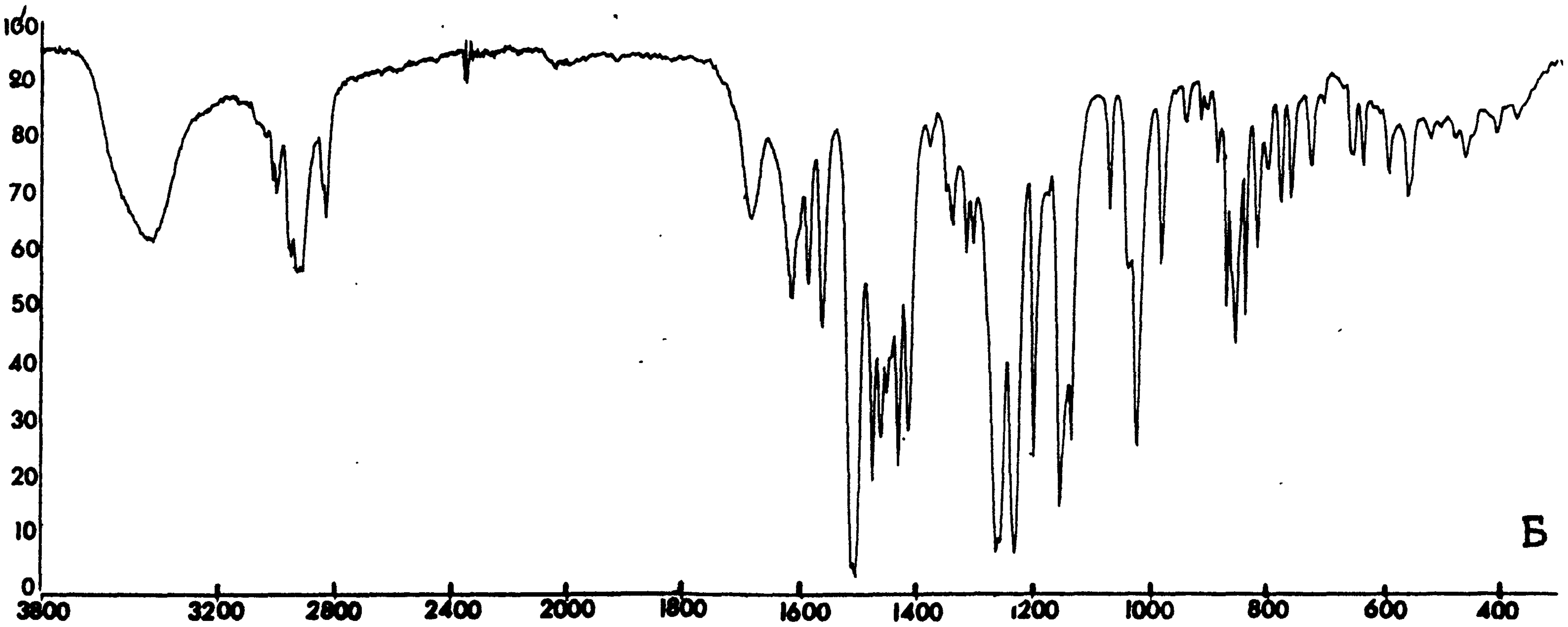
теобромина 0,25г

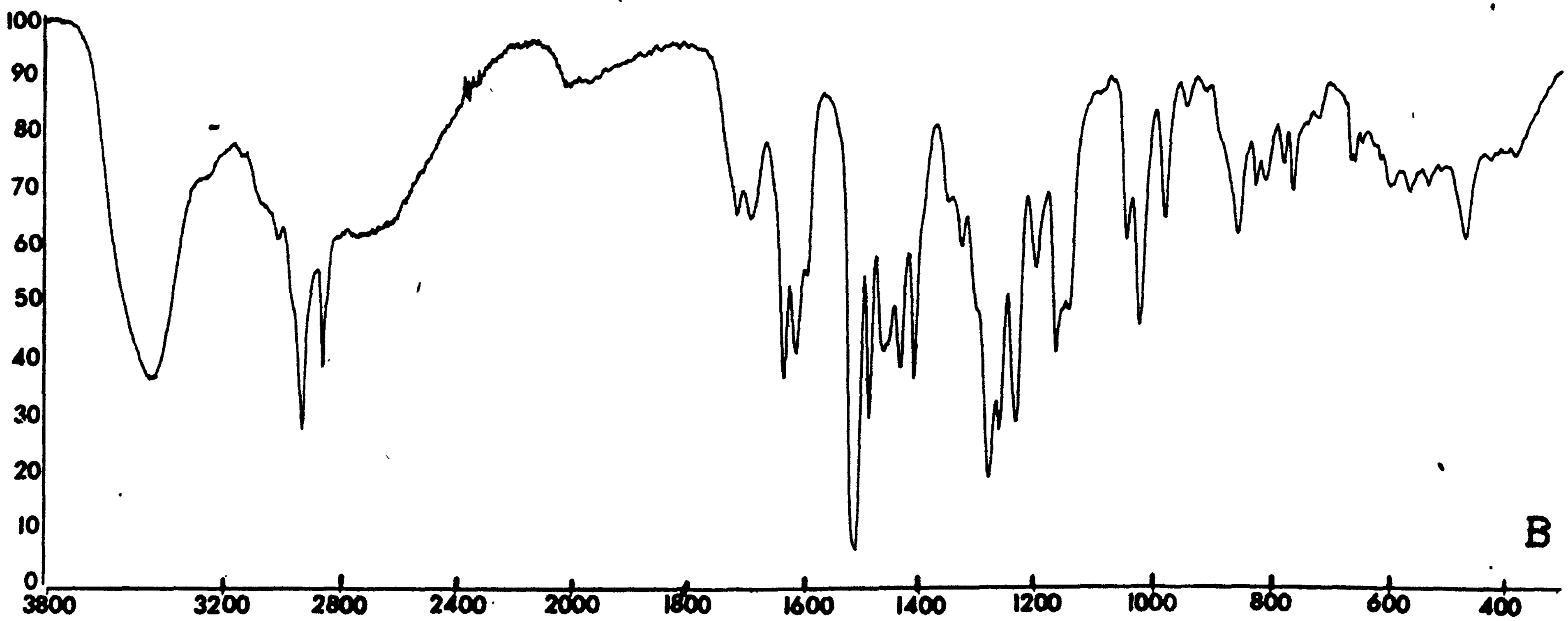






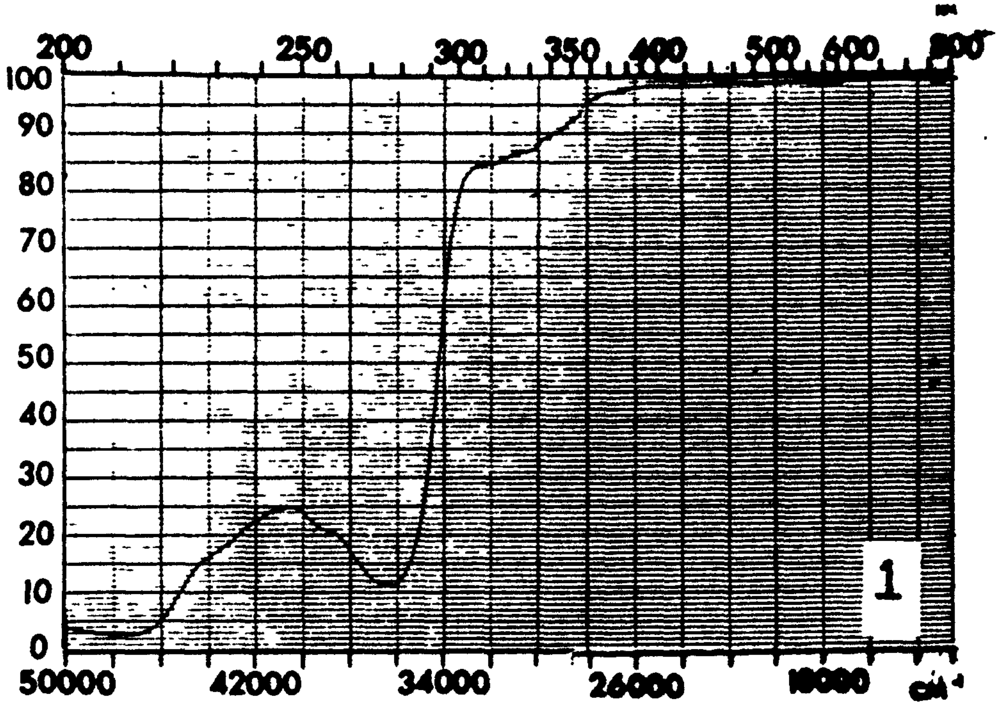
22

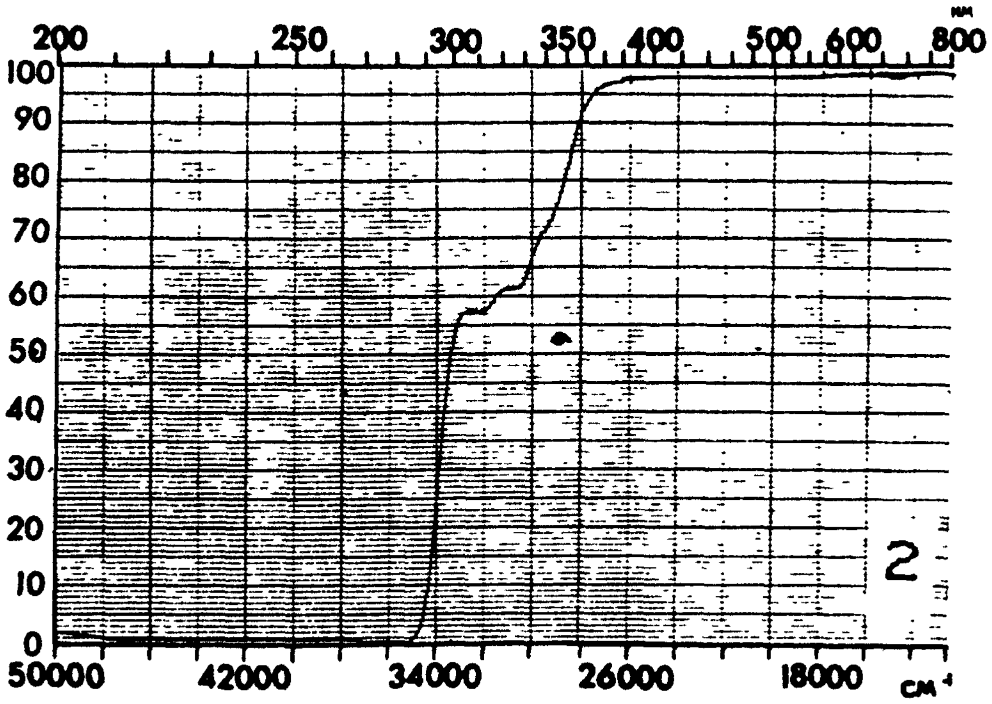

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б

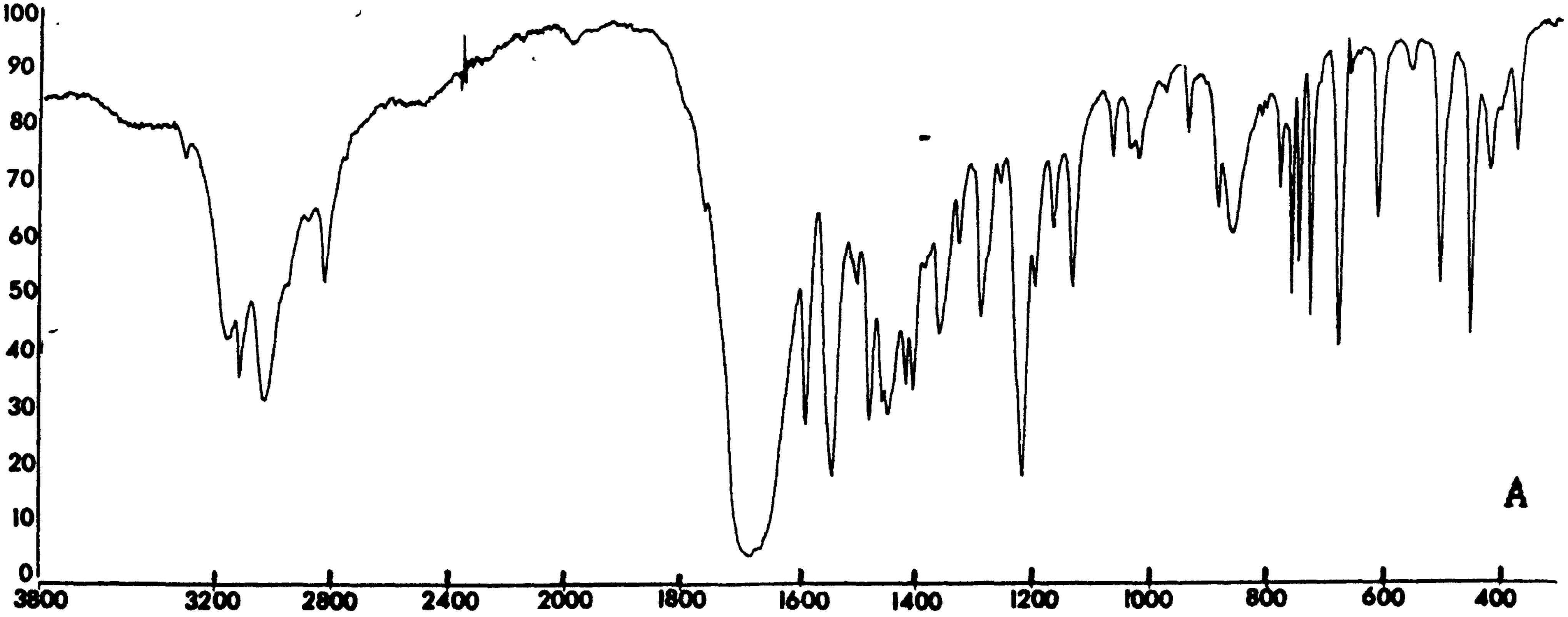

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
В

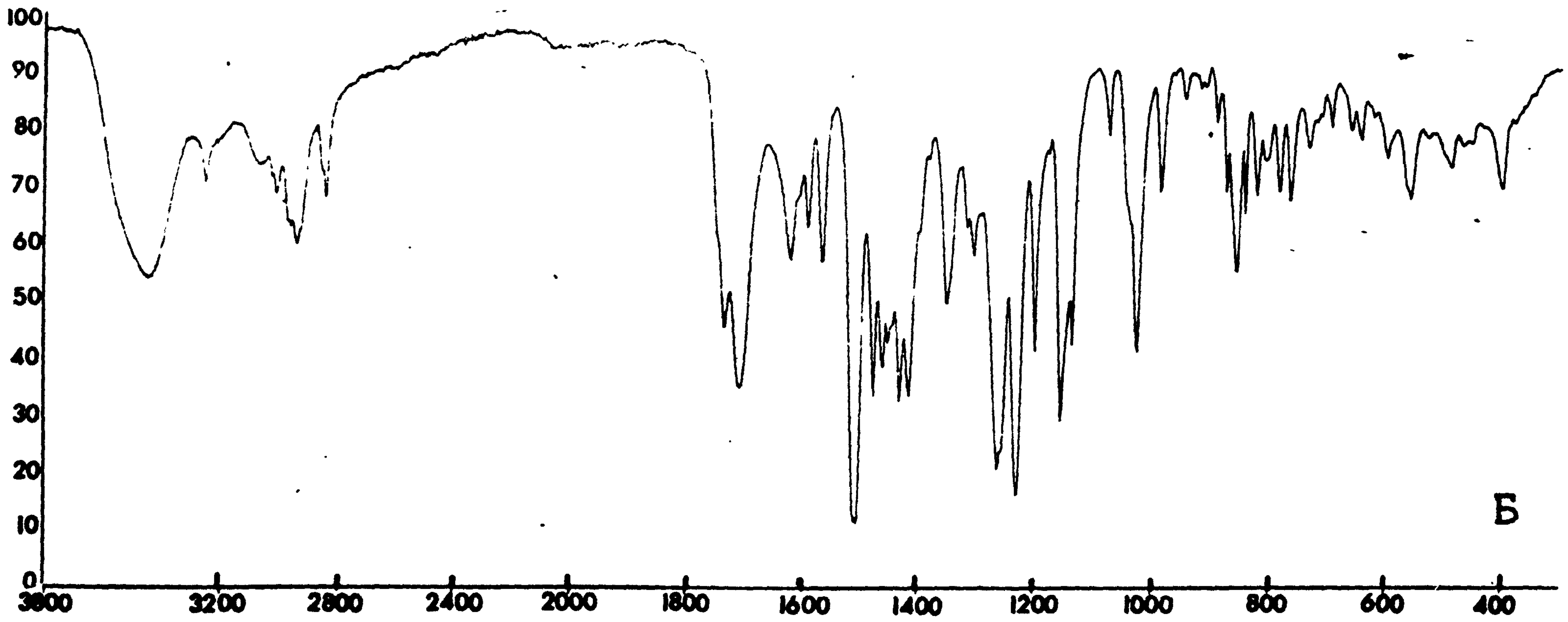
22

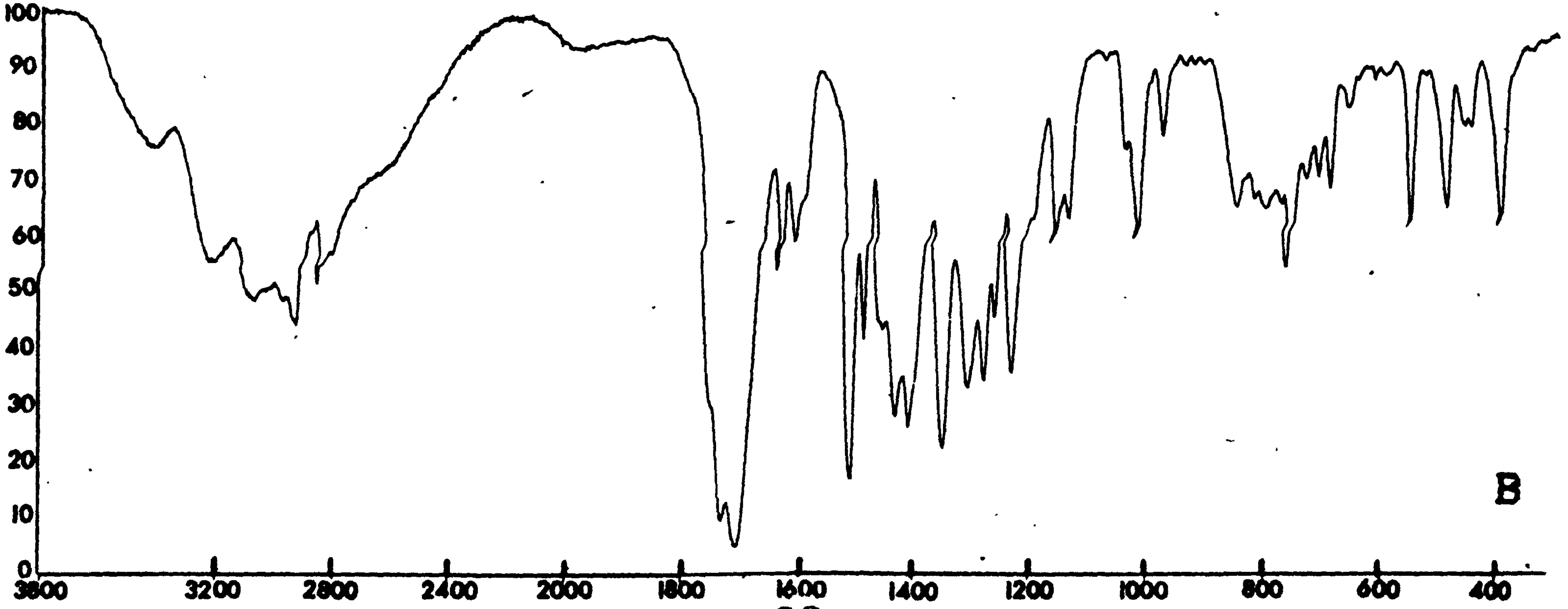
Таблетки "Тепафиллин"







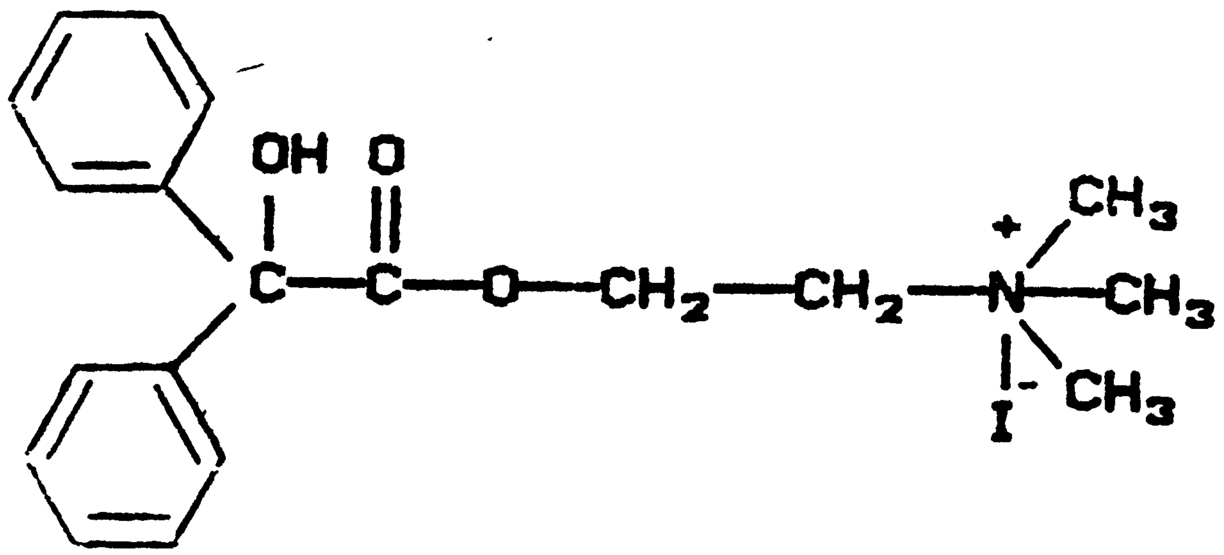

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
В

МЕТАЦИН (METHACINUM)

Синонимы: Methoxin, Metociniumjodid

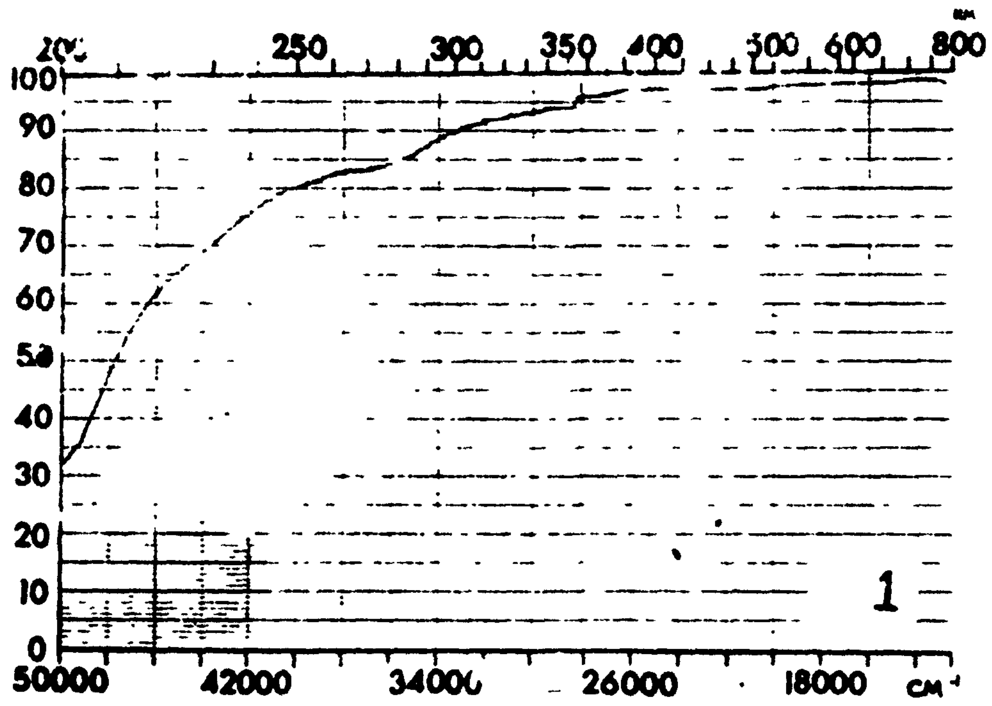
β-ДИМЕТИЛАМИНОЭТИЛОВОГО ЭФИРА БЕНЗИЛОВОЙ КИСЛОТЫ ЙОДМЕТИЛАТ

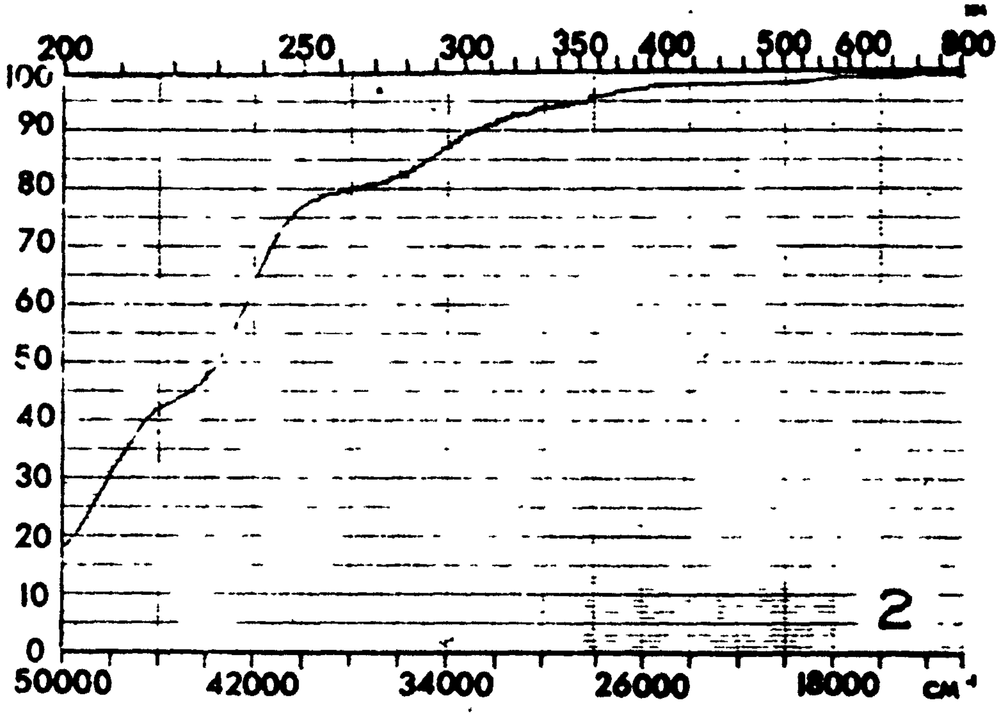


$[C_{19}H_{24}NO_3]^+ \cdot I^-$

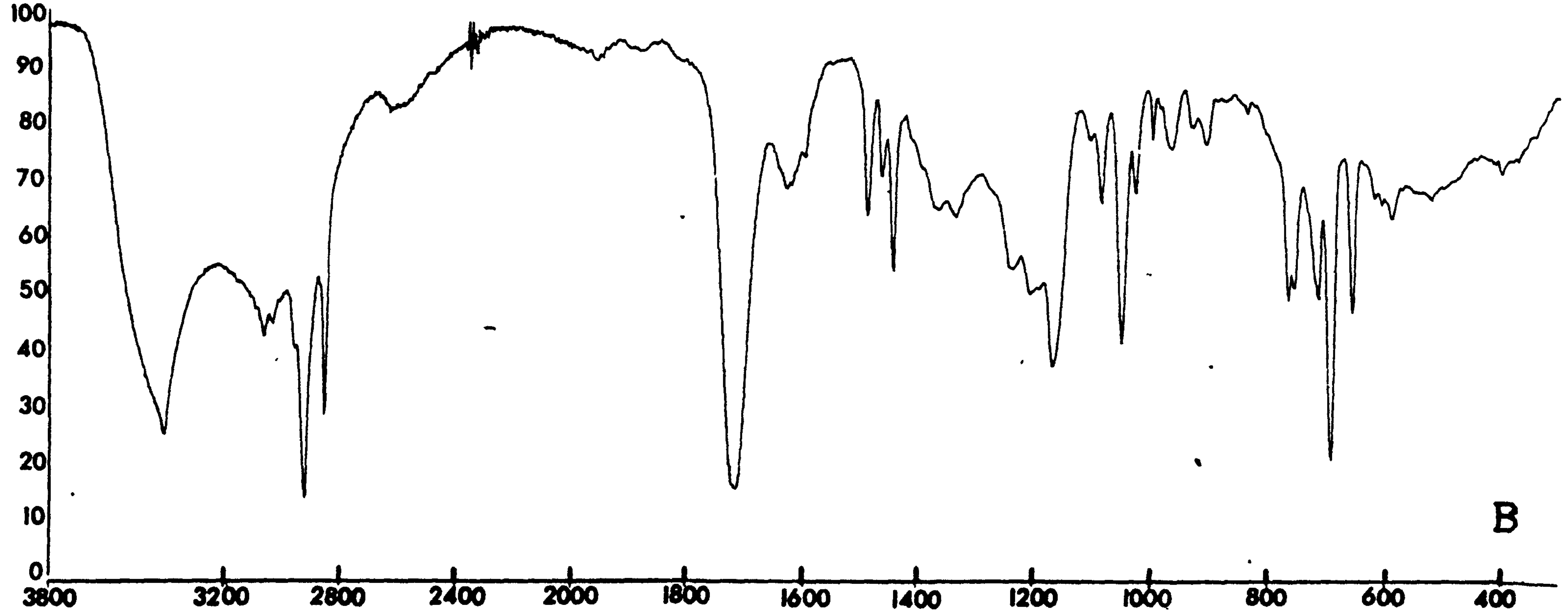
М.м. = 441,3

Метацин, таблетки по 0,002г



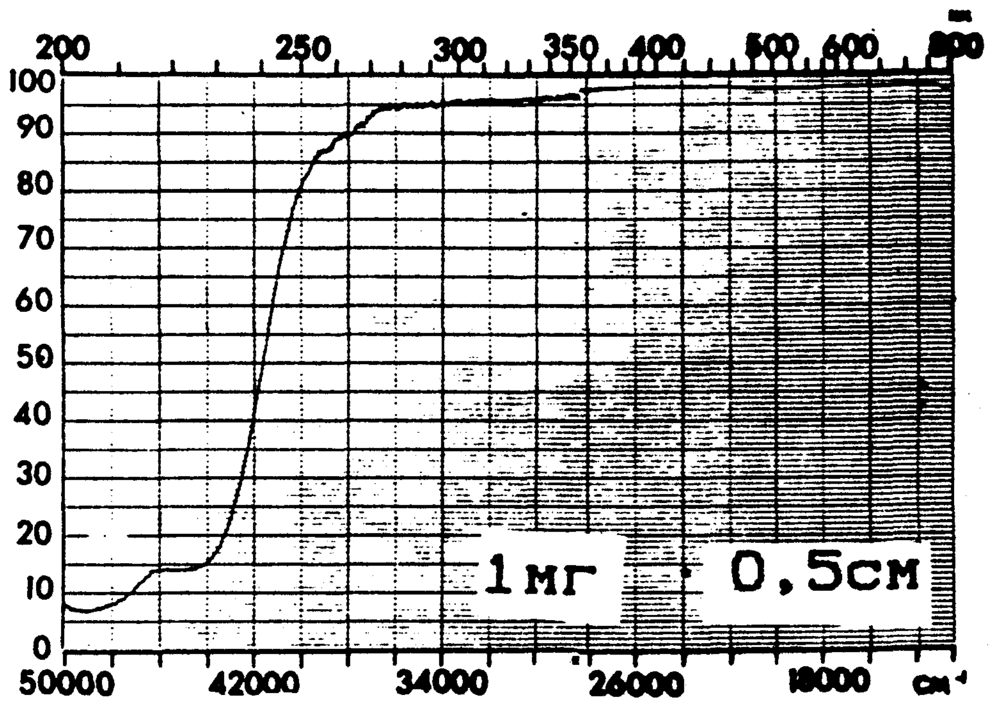


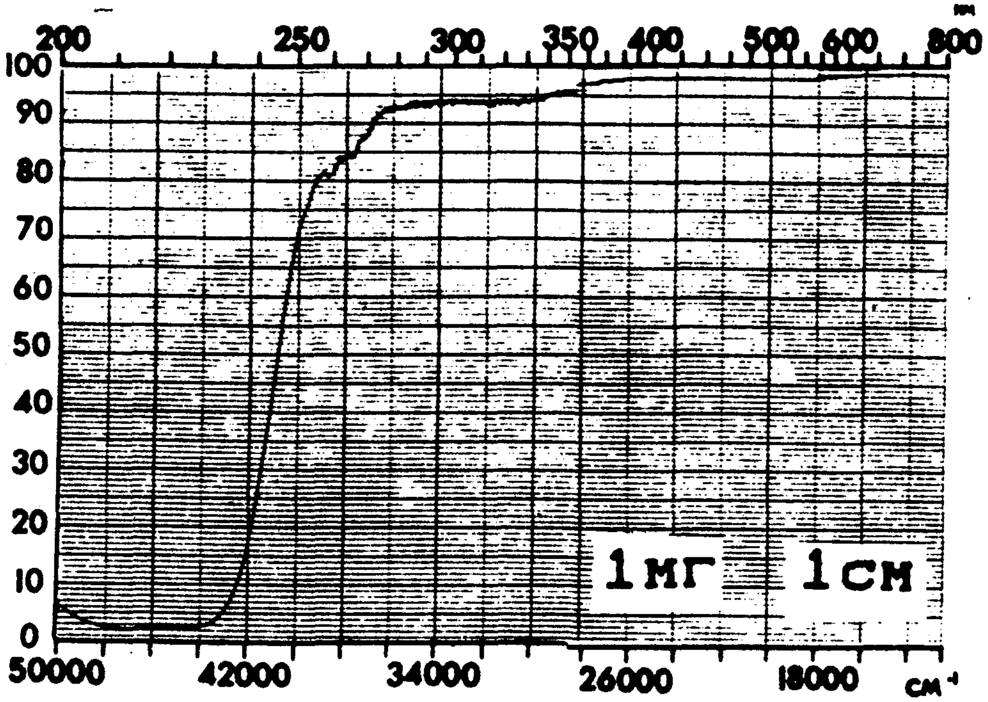
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

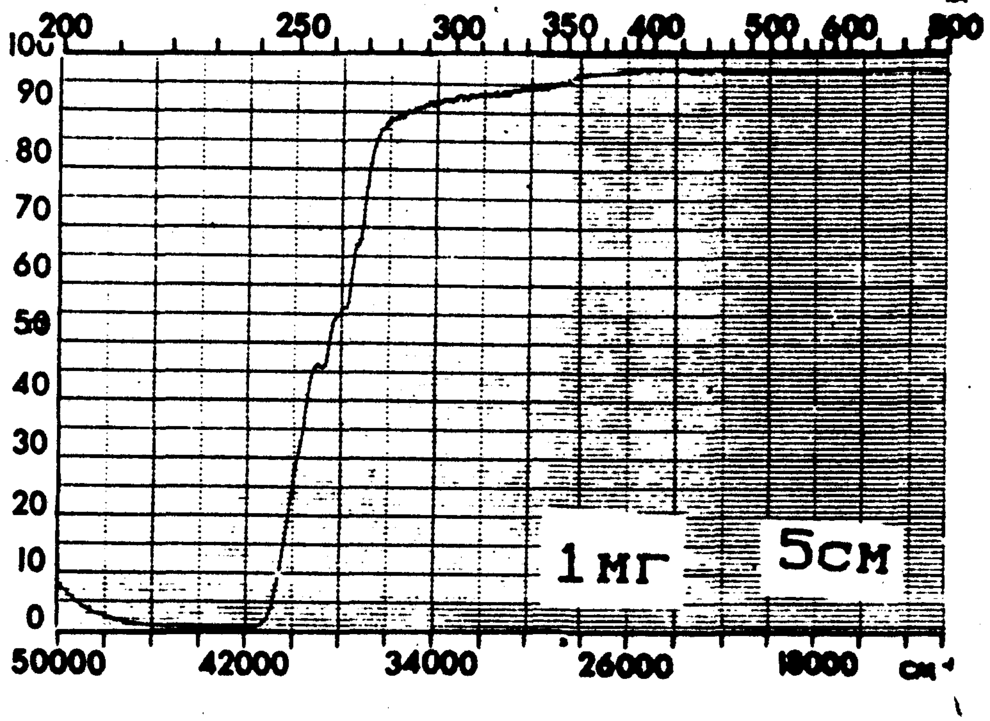

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
B

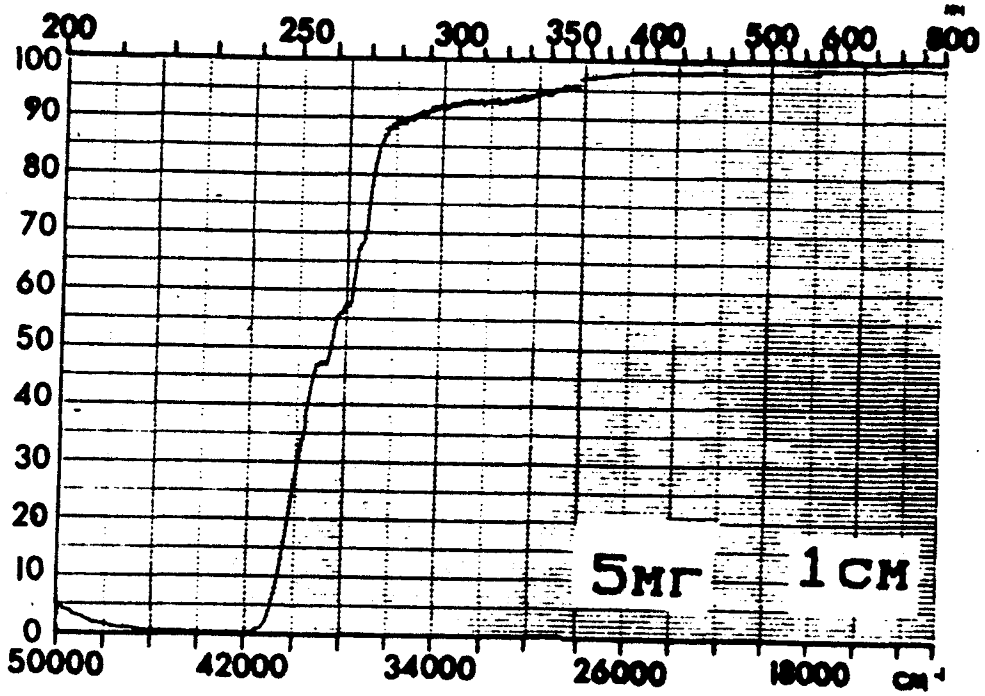
23

Метацин, 0,1% р-р для инъекций

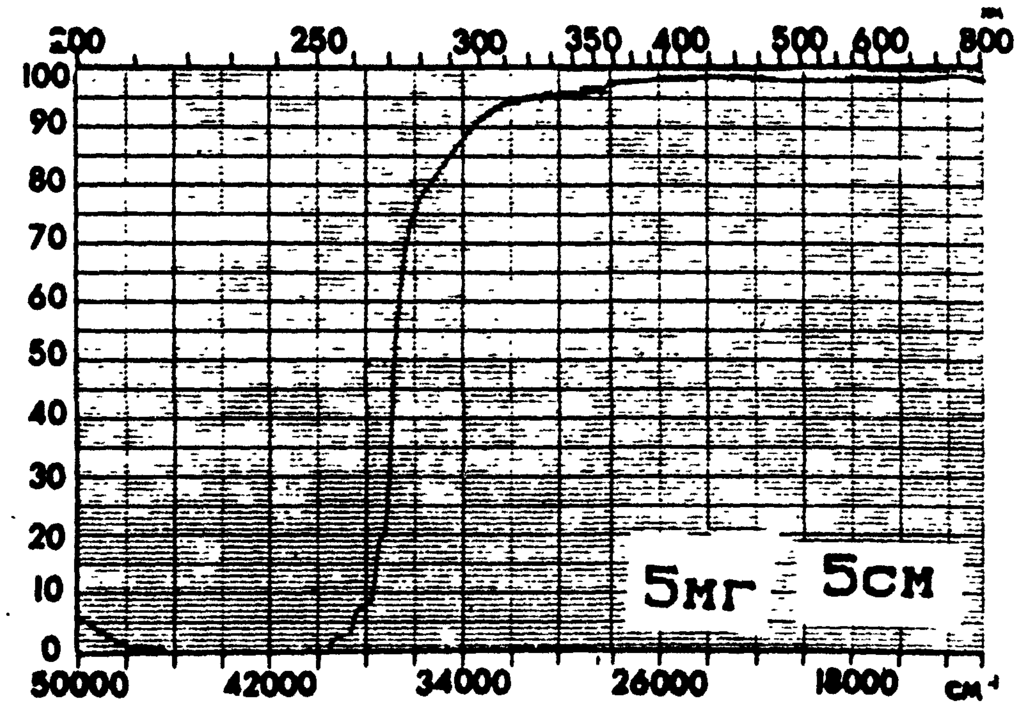


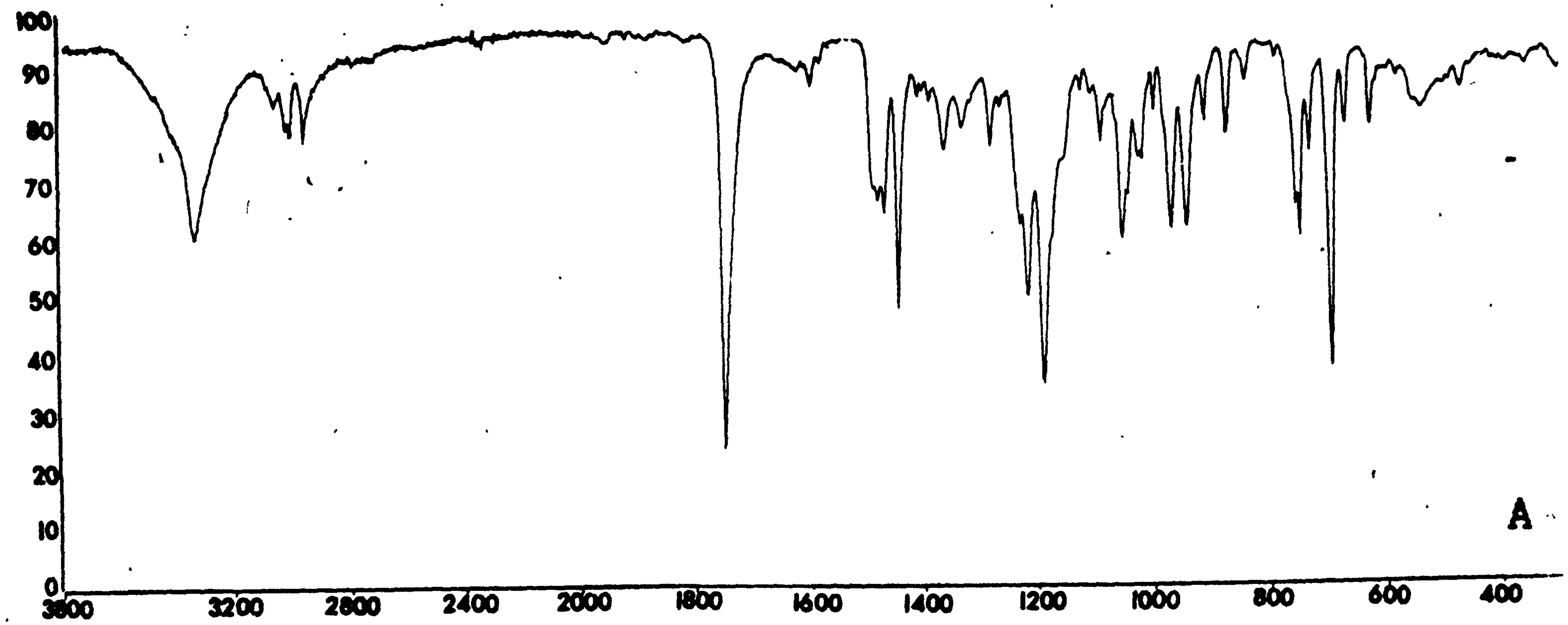






23

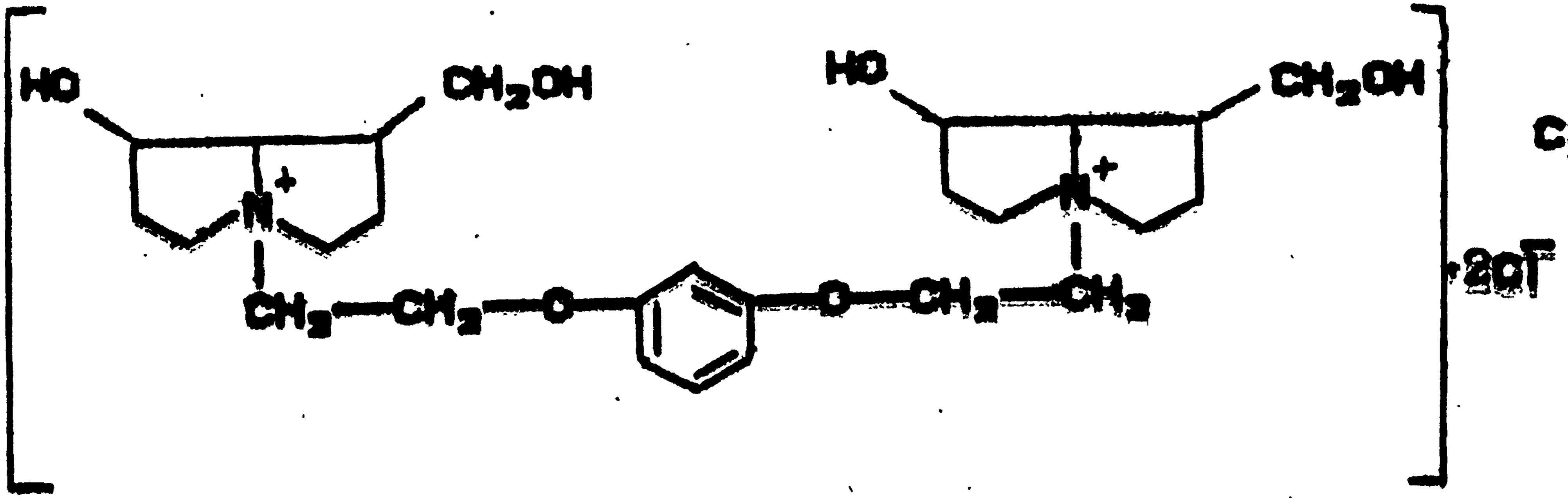

200
250
300
350
400
500
600
800
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
50000
42000
34000
26000
18000
см⁻¹
5мг
5см


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

24

ДИПЛАЦИНА ДИХЛОРИД (DIPLACINUM DICHLORIDUM)

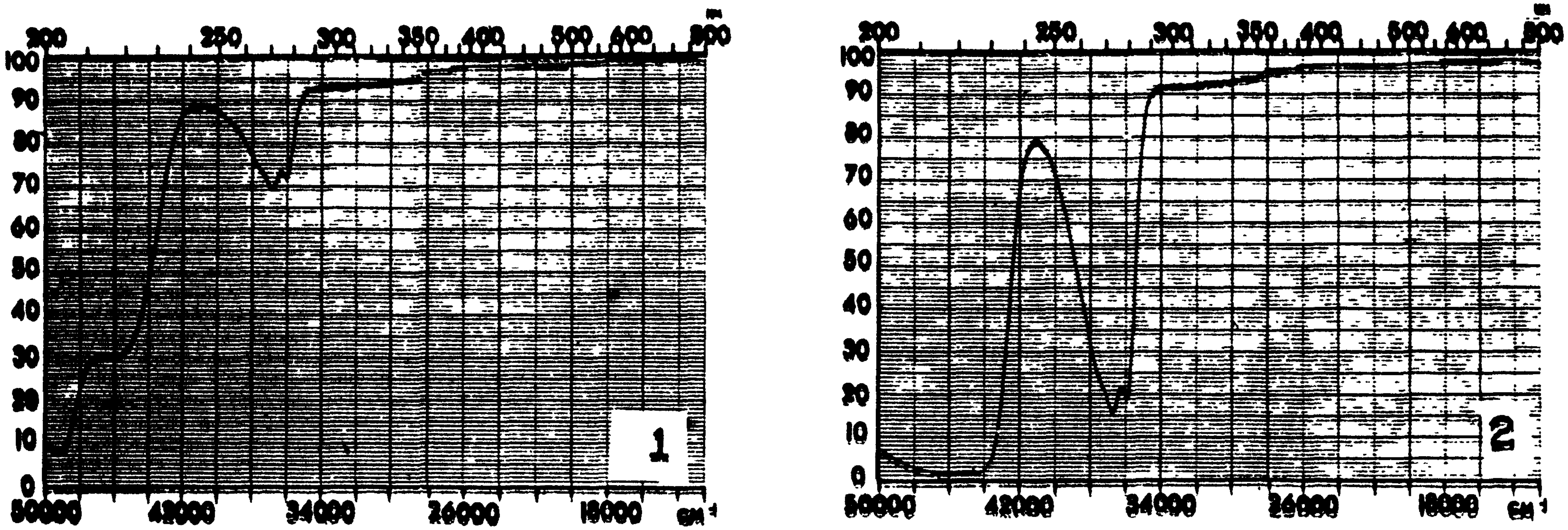
1,3-БИС(β-ПЛАТИНЕЦИНИЙ-ЭТОКСИ)-БЕНЗОЛА ДИХЛОРИД



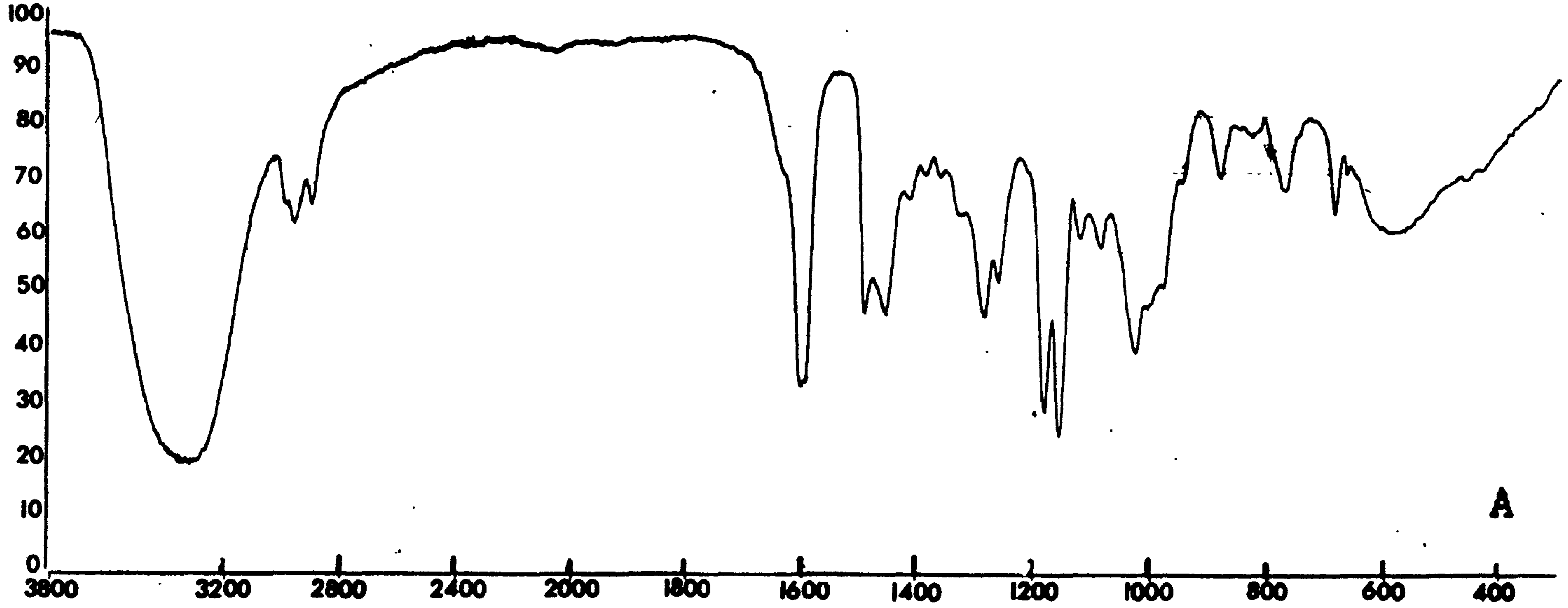
$C_{28}H_{42}Cl_2N_2O_6$

М. м. = 549,5

Диплацина дихлорид, 2% р-р для инъекций



24

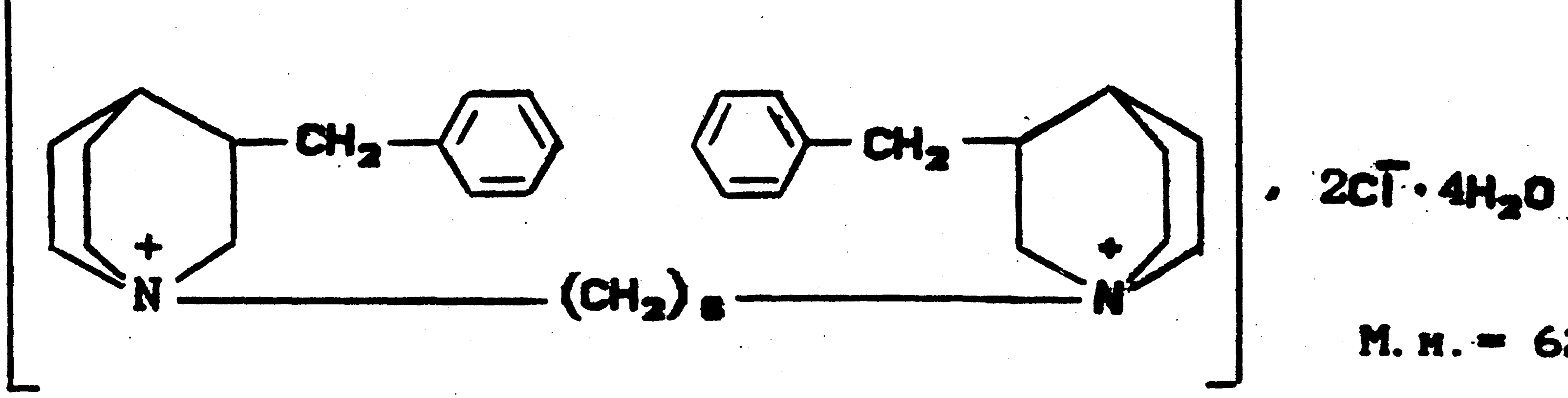


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

КВАЛИДИЛ (QUALIDILUM)

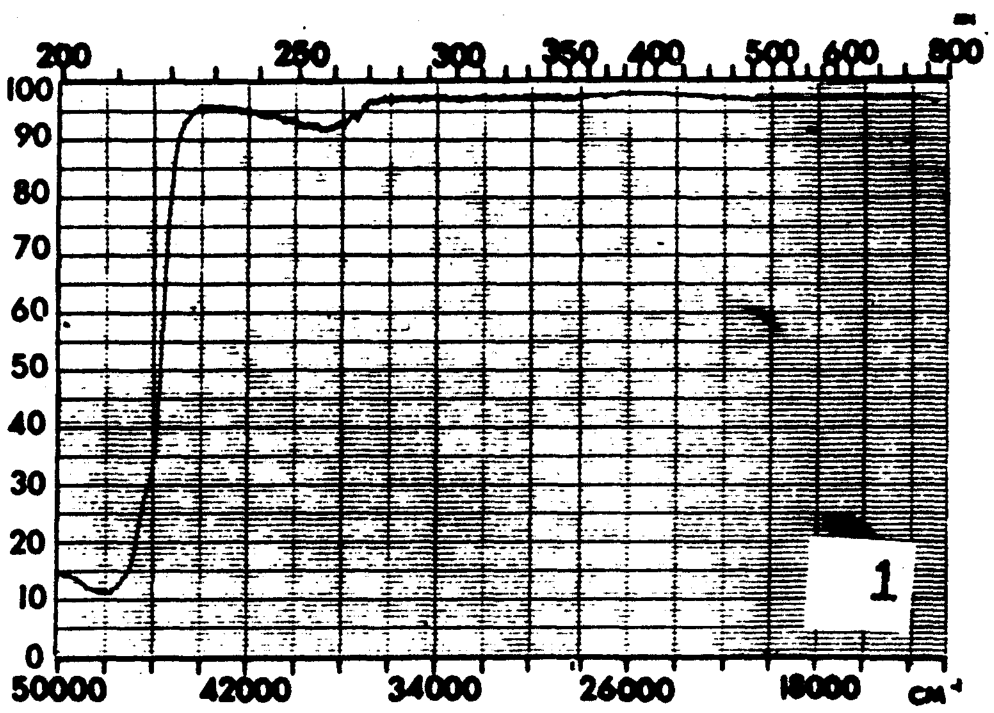
1,6-ГЕКСАМЕТИЛЕН-БИС-(3-БЕНЗИЛХИНУКЛИДИНИЙ ХЛОРИД)ТЕТРАГИДРАТ

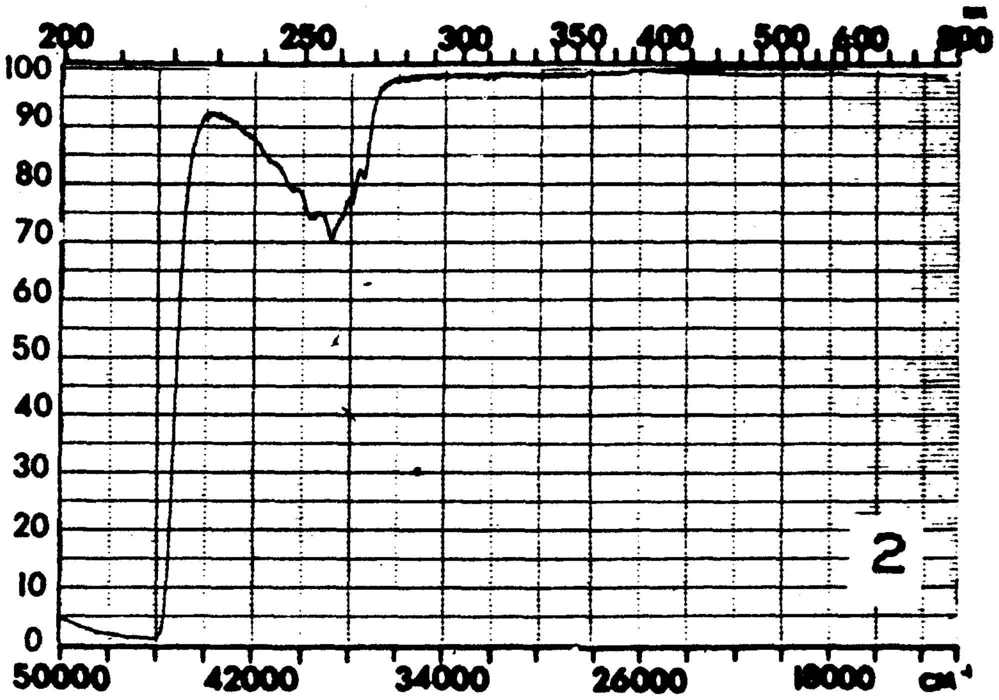
$C_{34}H_{50}Cl_2N_2 \cdot 4H_2O$



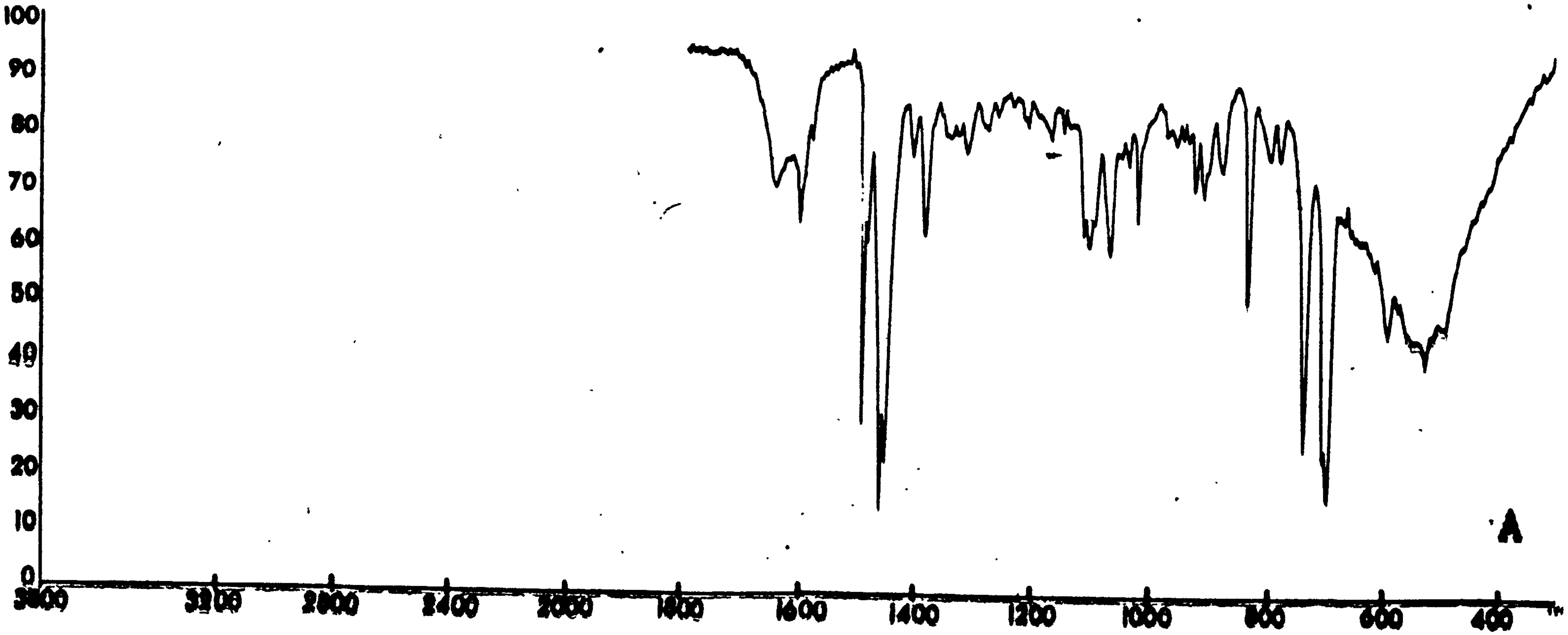
М. м. = 629,7

Квалидил, ампула 2% р-р по 2мл

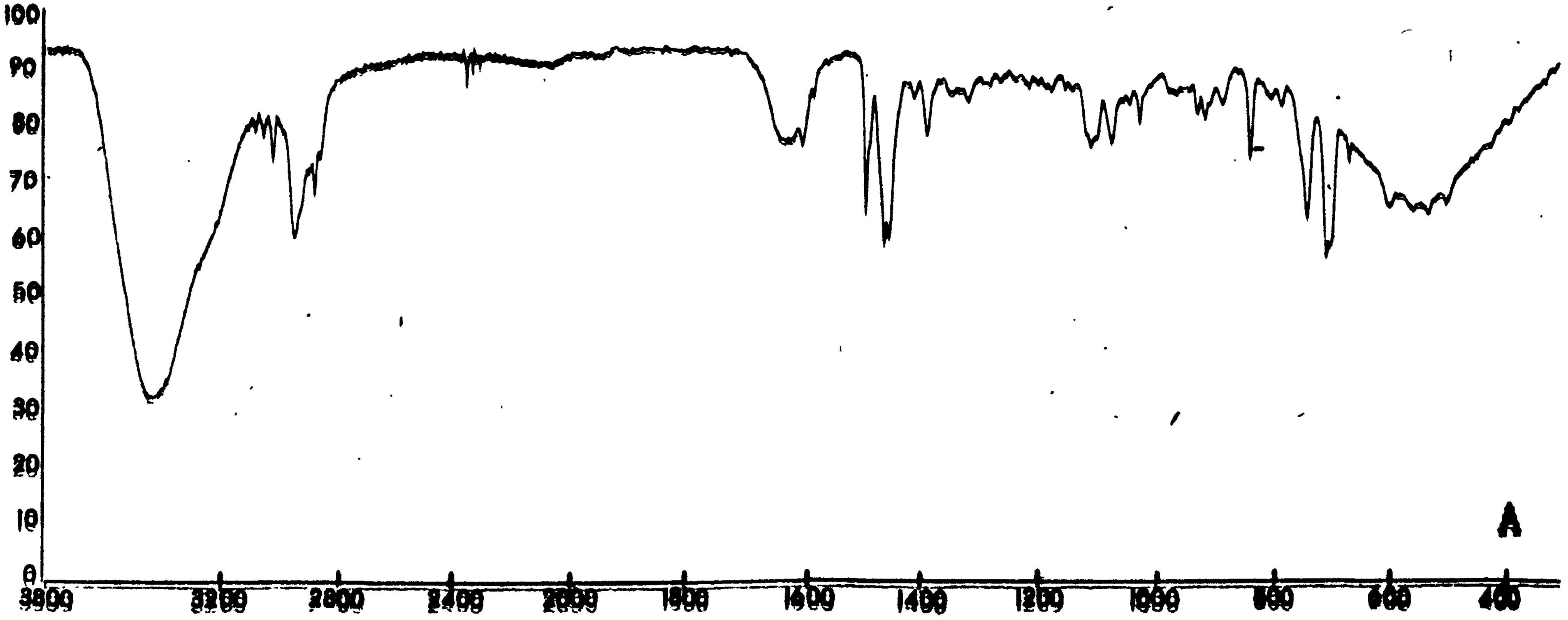




25



100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A



100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

26

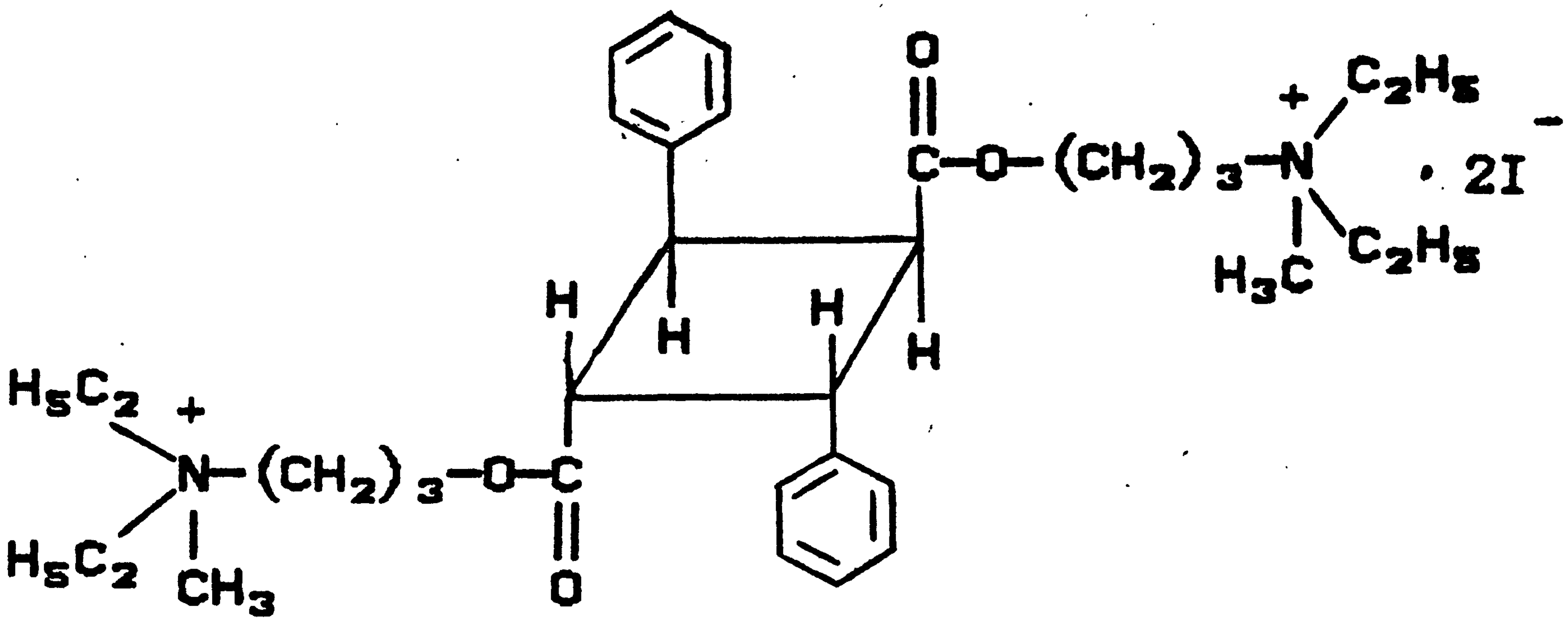
ЦИКЛОБУТОНИЙ (CYCLOBUTONIUM)

Синонимы: Truxicurii iodidum, Trixicurium iodide

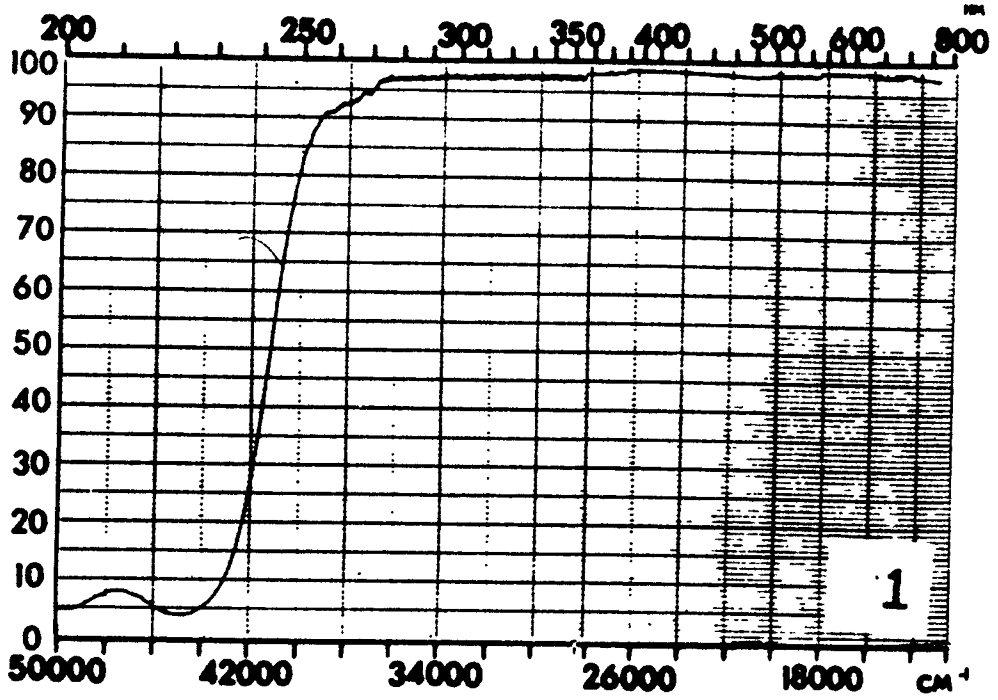
ДИ-(1,3-ДИЭТИЛАМИНОПРОПИЛОВОГО ЭФИРА)-α-ТРУКСИЛЛОВОЙ КИСЛОТЫ ДИЙОДМЕТИЛАТ

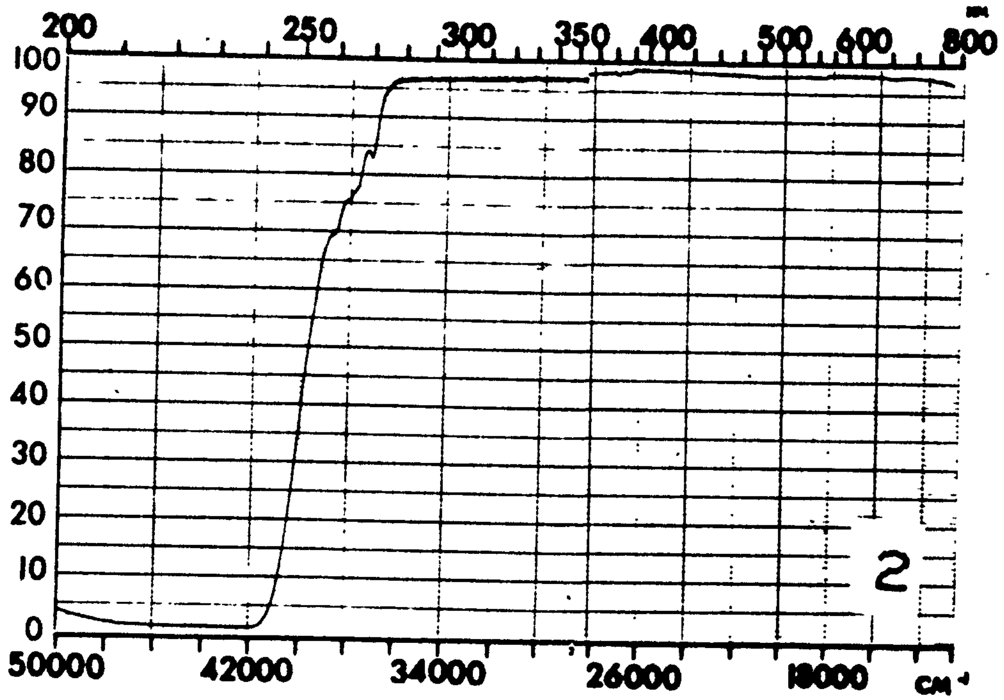
$C_{34}H_{52}N_2O_4^{2+} \cdot 2I^-$

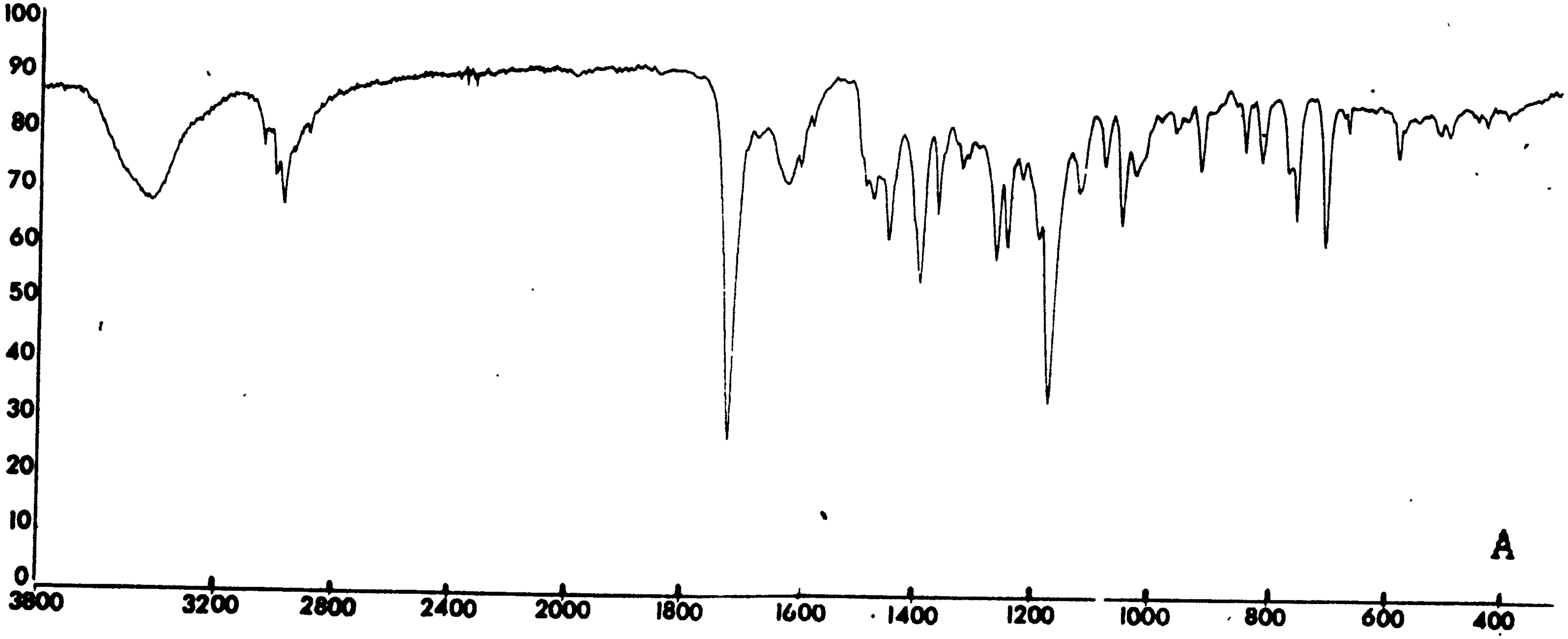
М. м. = 806,6



Циклобутоний, ампула 0,7% по 2мл



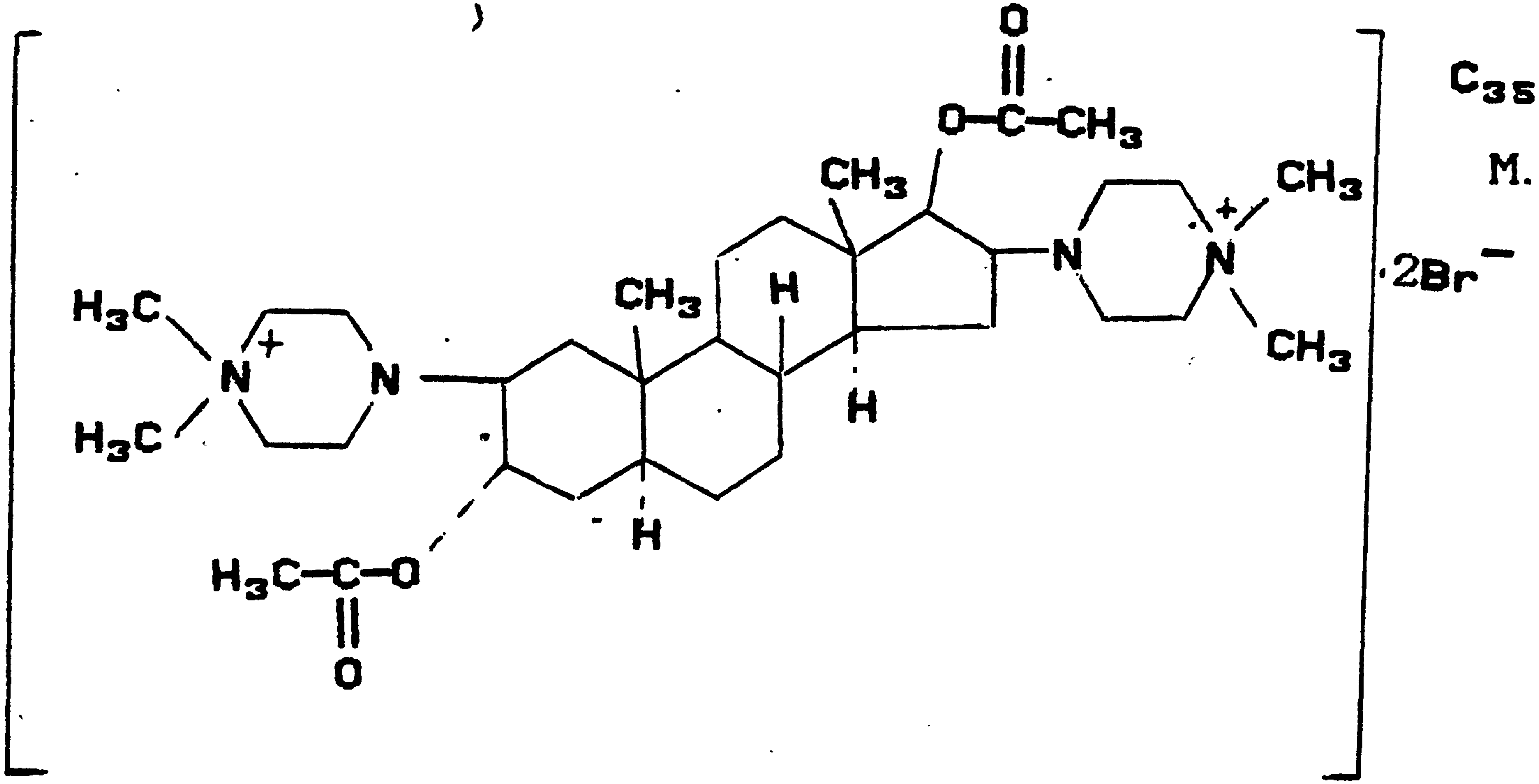




27
АРДУАН (ARDUANUM)

Синонимы: Пипекурий бромид, RGH 1106.

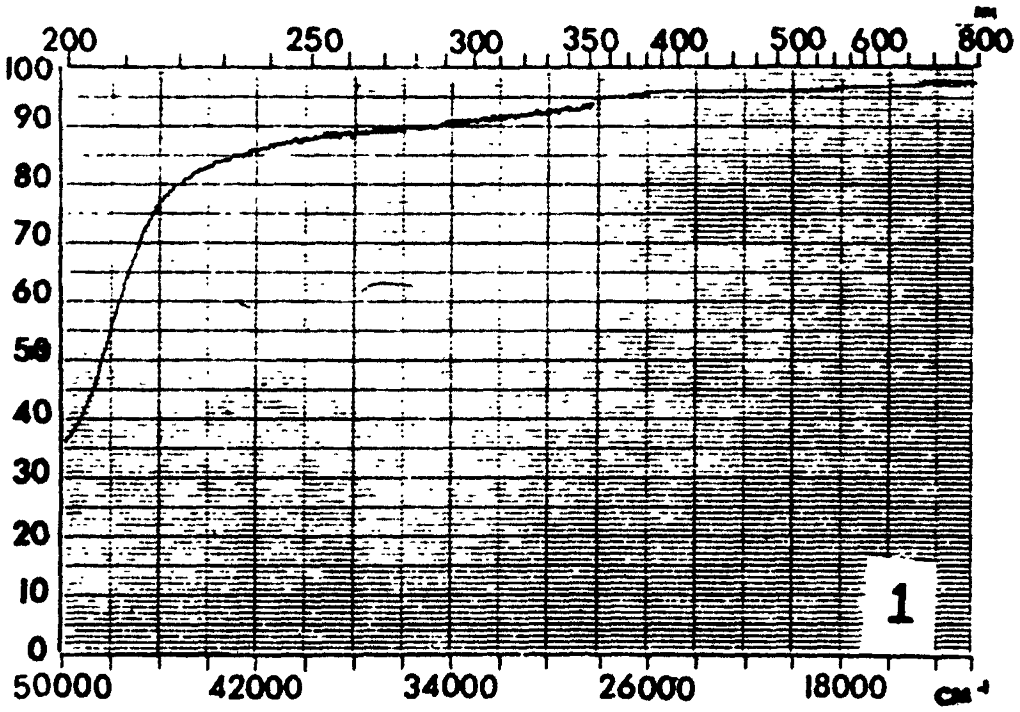
2β,16β-БИС(4-ДИМЕТИЛ-1-ПИПЕРАЗИНО)-3α,17β-ДИАЦЕТОКСИ-5-α-АНДРОСТАНА ДИБРОМИД

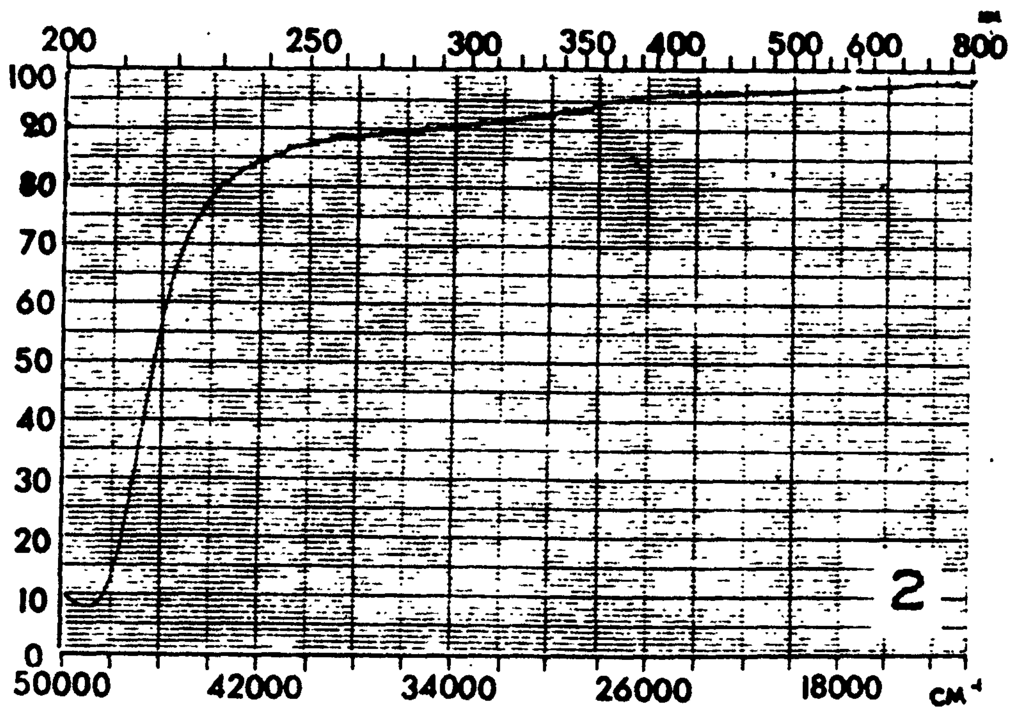


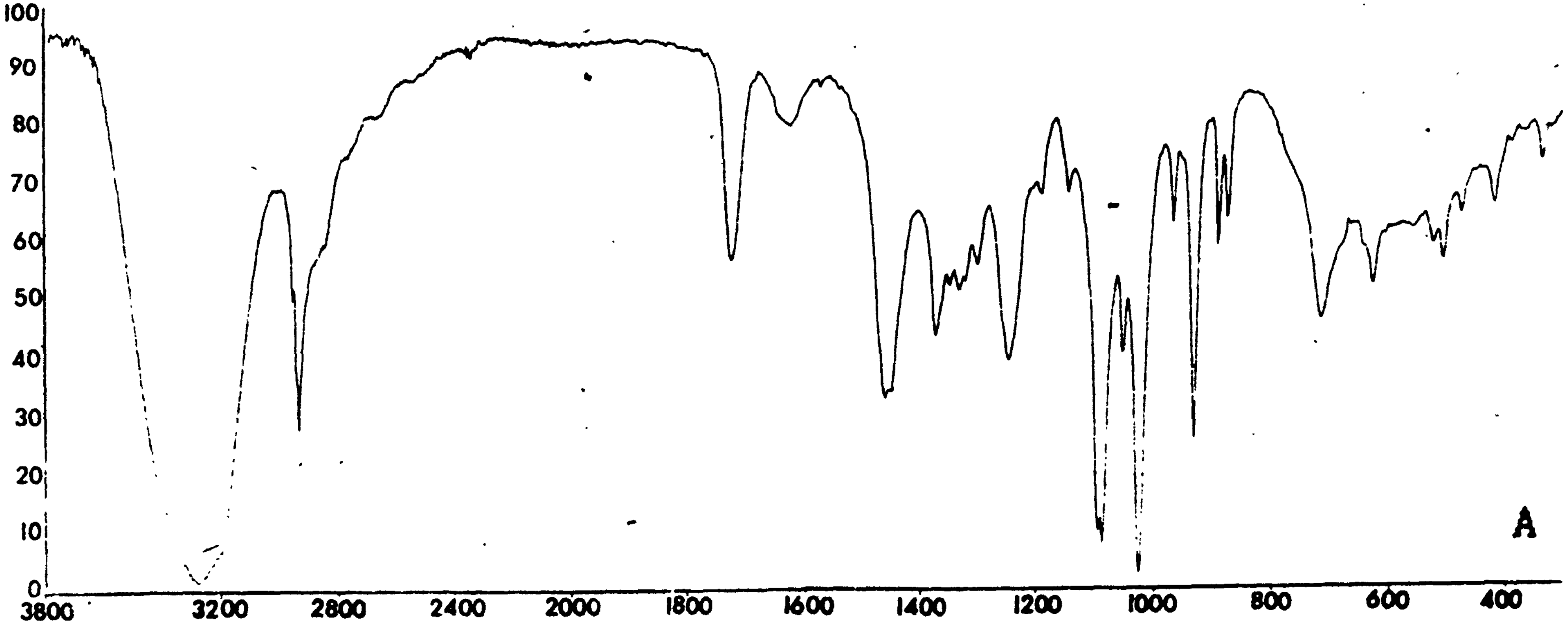
$C_{35}H_{62}N_4O_4Br_2$

М. м. = 762,7

Ардуан, для инъекций во флаконах 0,004г



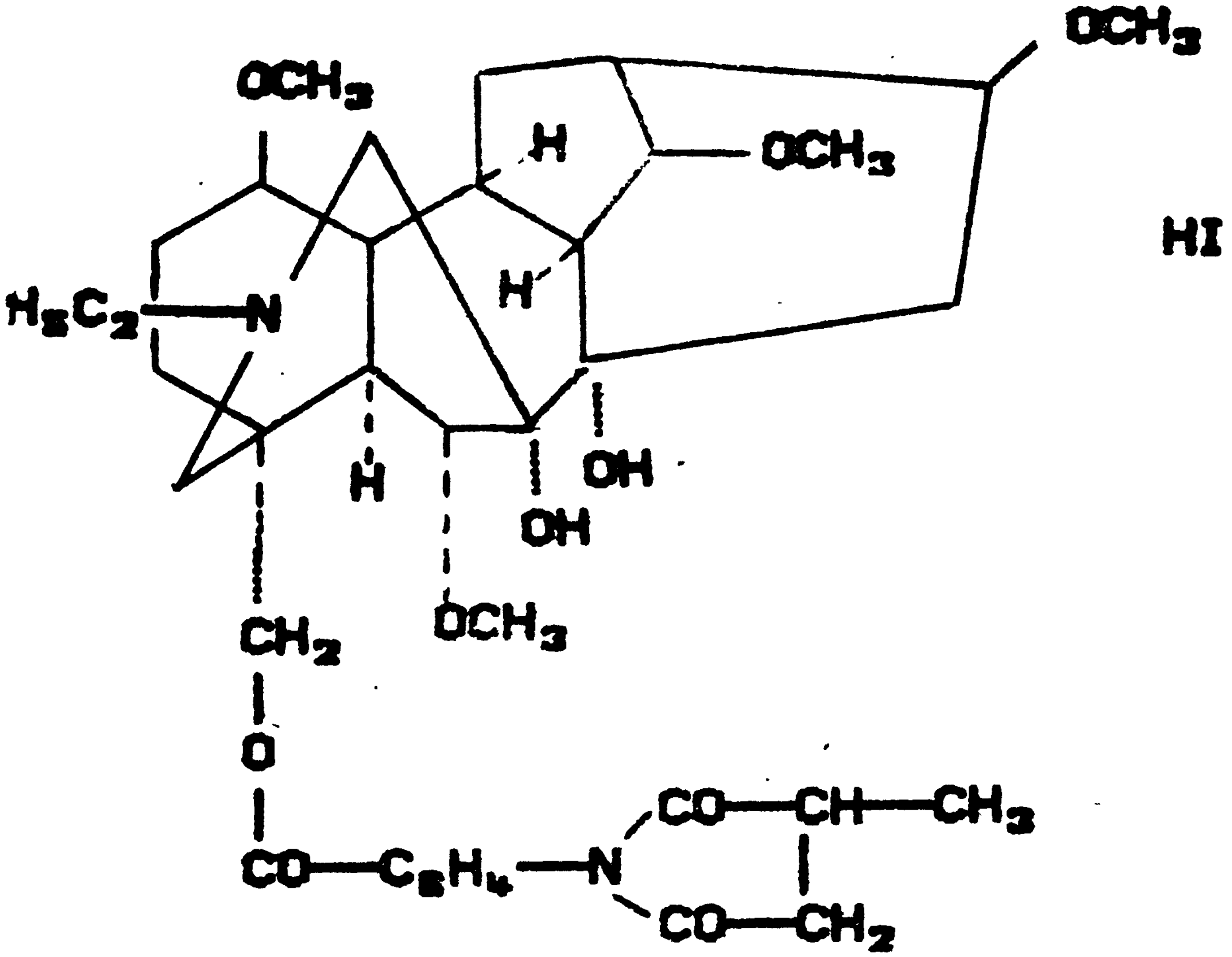




28

МЕЛЛИКТИН (MELLICTINUM)

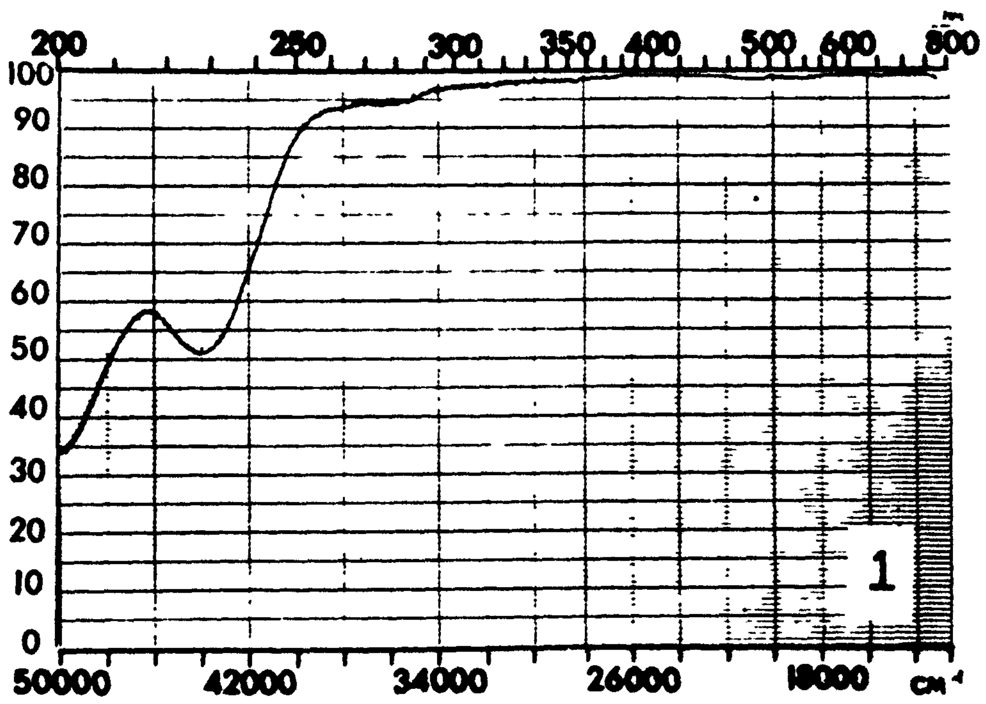
МЕТИЛЛИКАКОНИТИНА ГИДРОЙОДИД

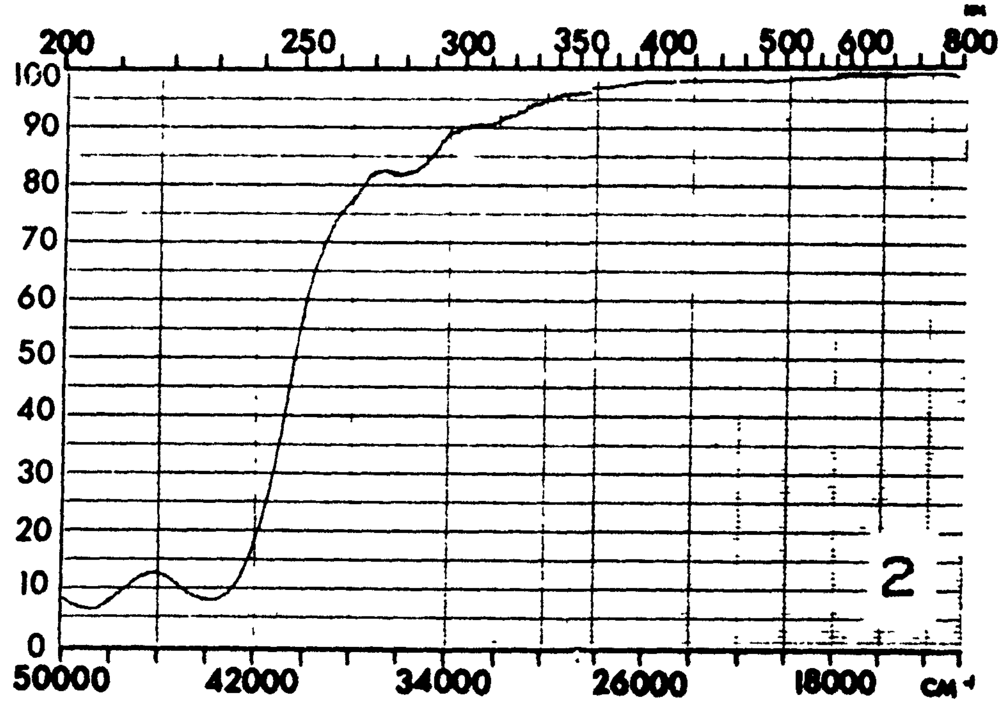


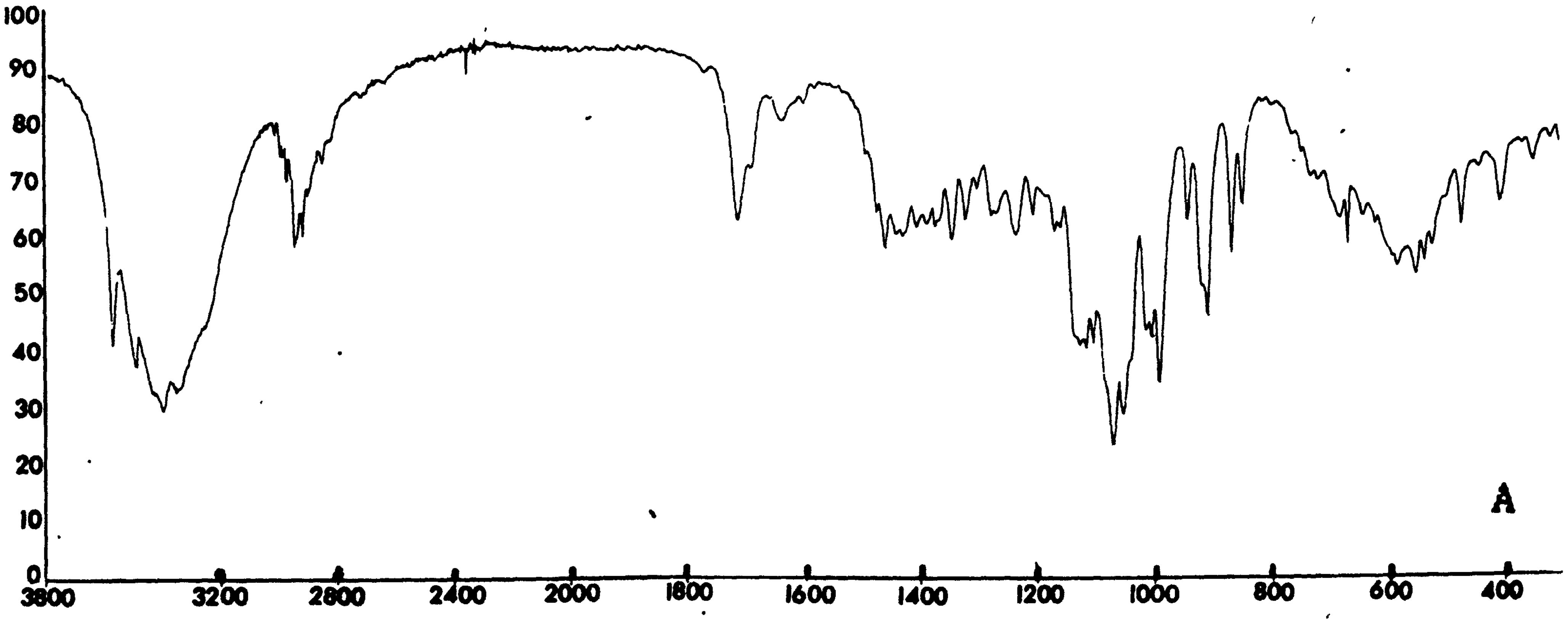
$C_{37}H_{50}N_2O_{10} \cdot HI$

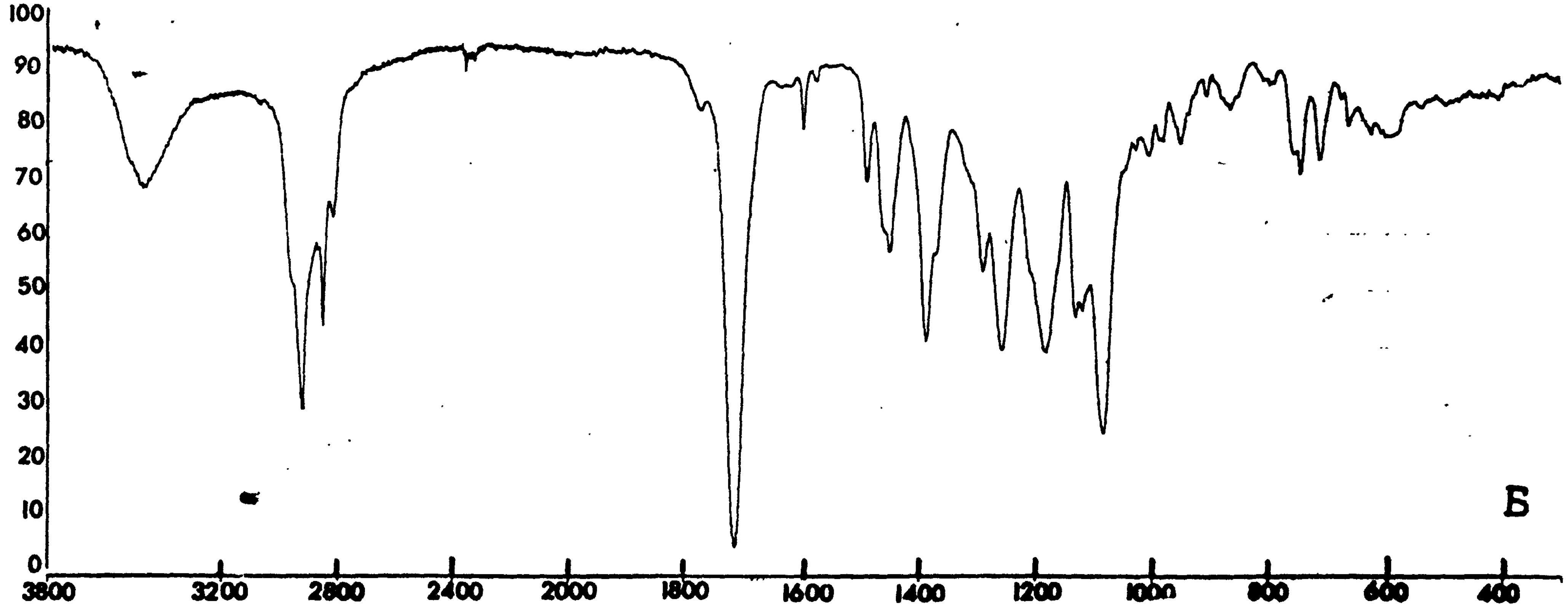
М. м. = 810,7

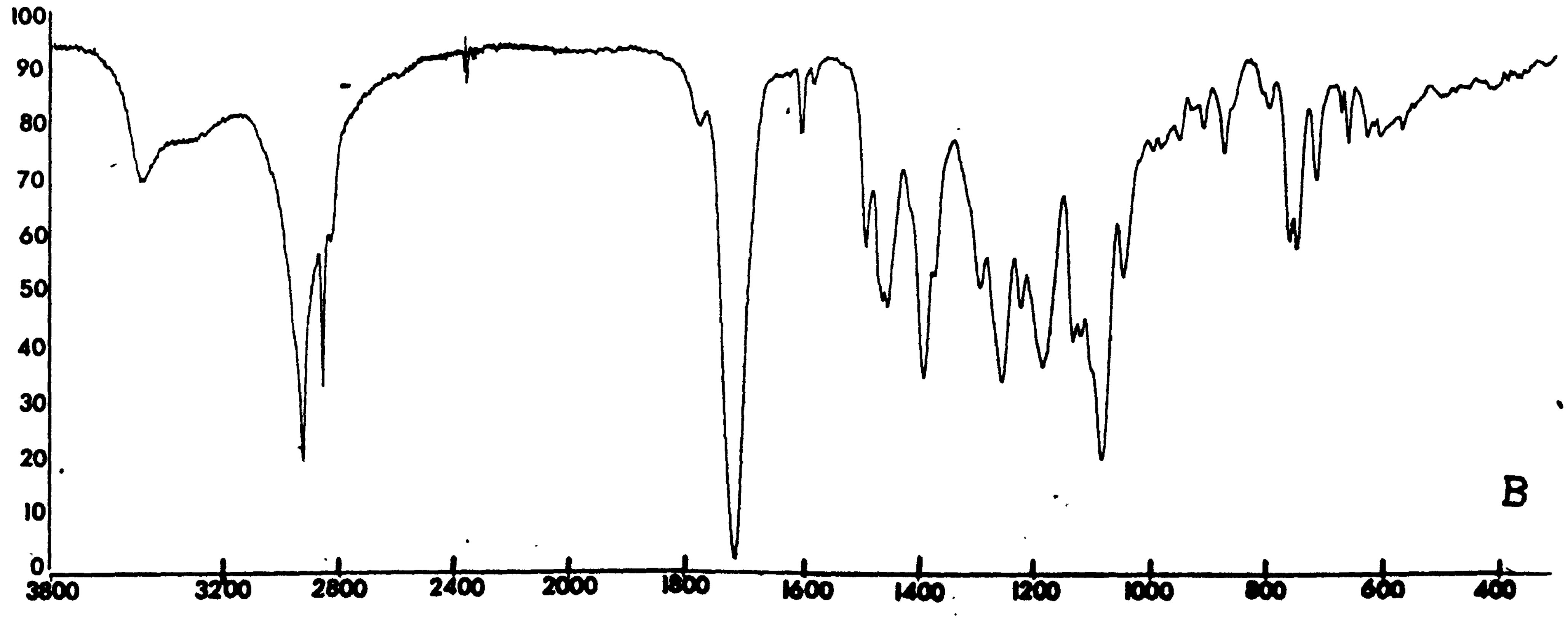
Мелликтин, таблетки по 0,02г








100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б

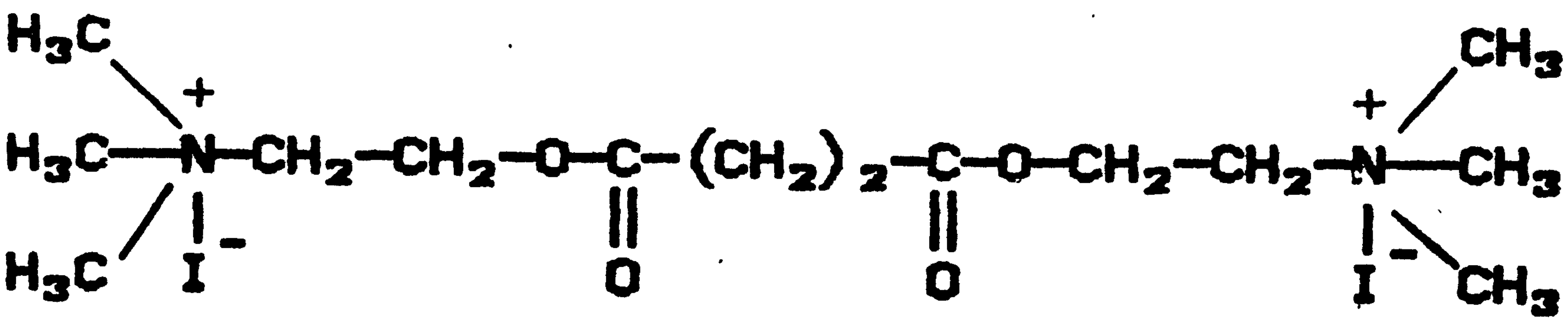

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
В

29

ДИТИЛИН (DITHYLINUM)

Синонимы: Suxamethonii iodidum, Suxamethonium iodide, миорелаксин

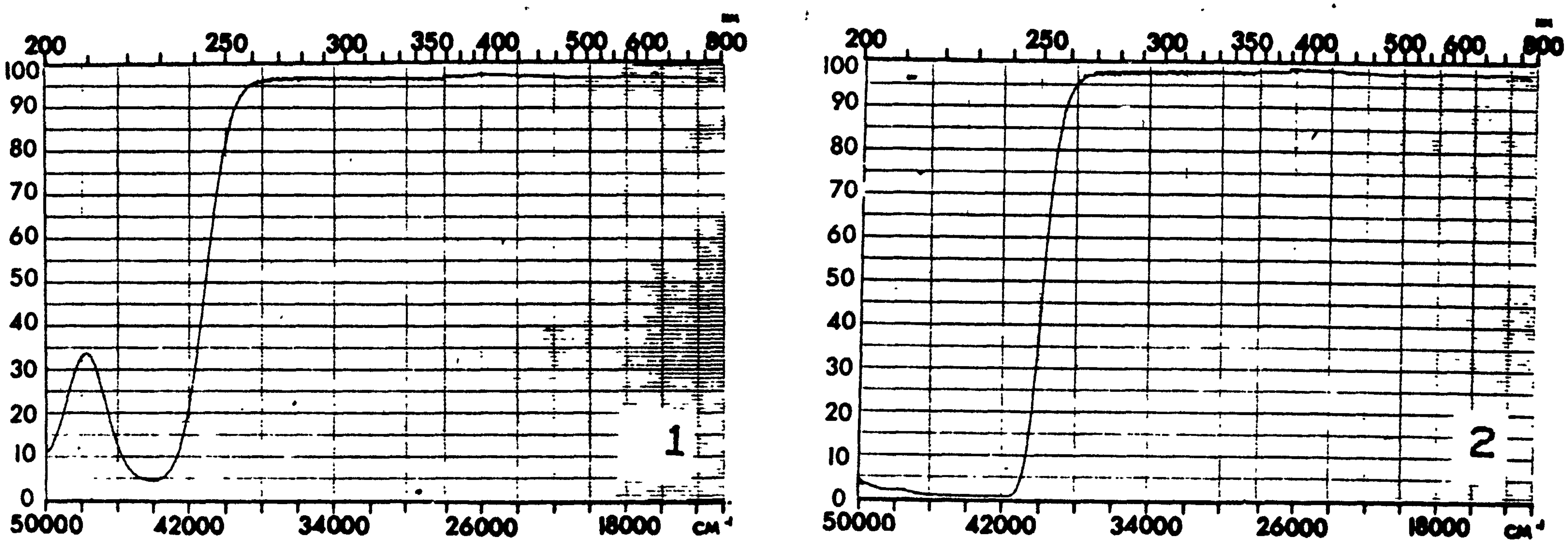
β-ДИМЕТИЛАМИНОЭТИЛОВОГО ЭФИРА ЯНТАРНОЙ КИСЛОТЫ ДИЙОДМЕТИЛАТ

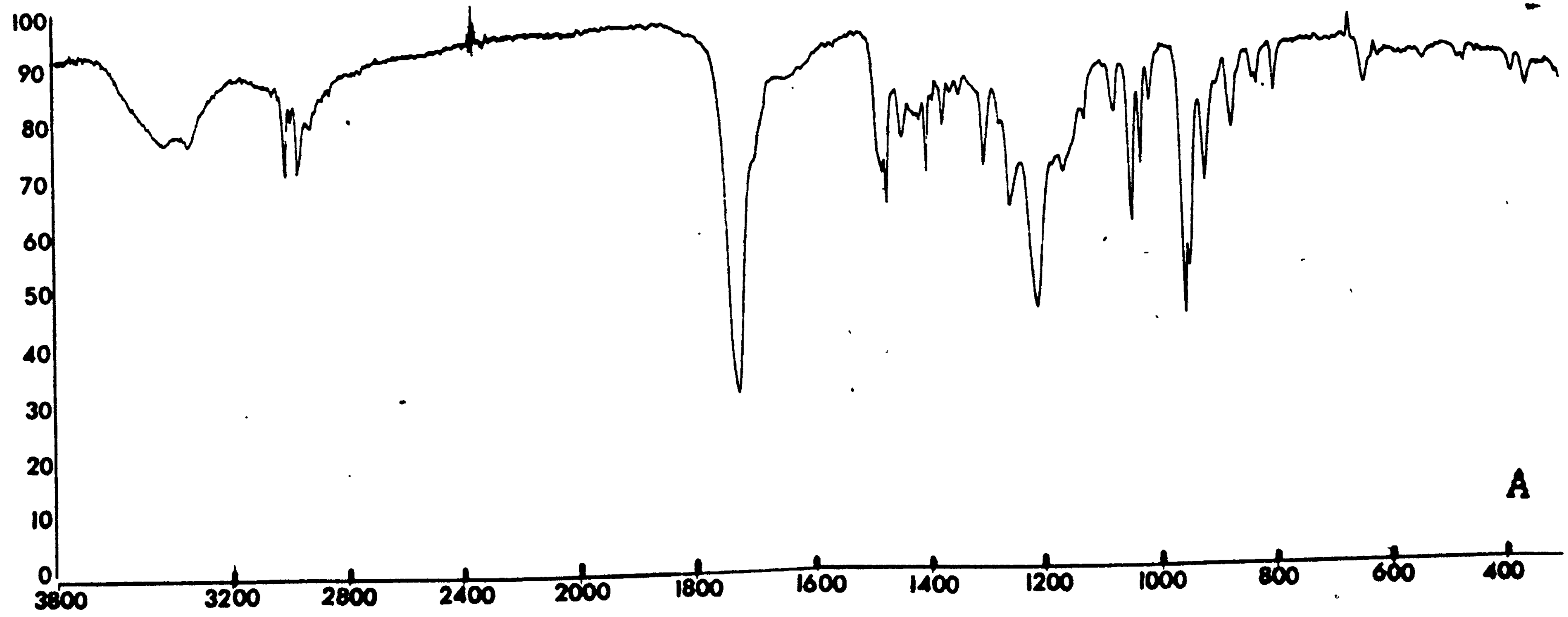


$C_{14}H_{30}N_2O_4^{\;2+} \cdot 2I^-$

М. м. = 544,2

Дитилин, 2% р-р для инъекций




100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

МЕСТНОАНЕСТЕЗИРУЮЩИЕ ПРЕПАРАТЫ

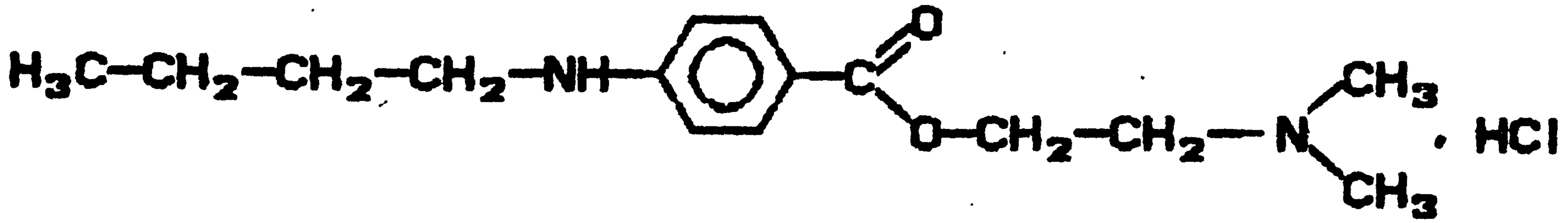
30

ДИКАИН (DICAINUM)

Синонимы: Tetracaini Hydrochloridum, Tetracaine Hydrochloride, Medicain (Г), Amethocaine, Decicain, Felicain

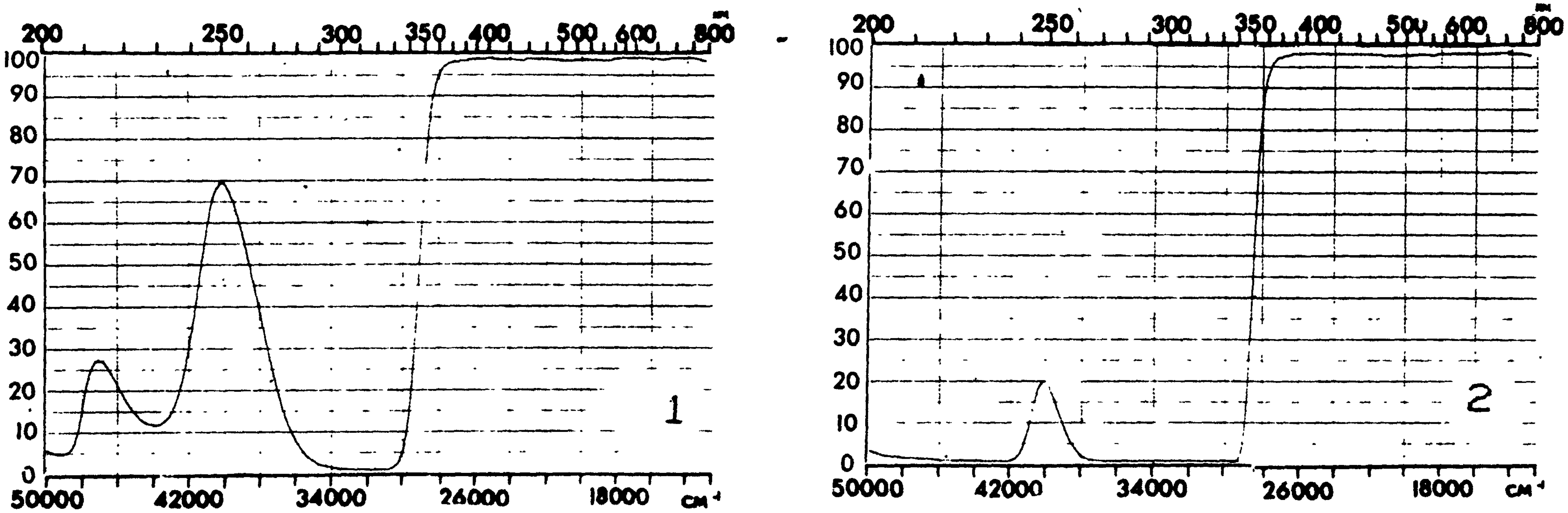
2-ДИМЕТИЛАМИНОЭТИЛОВОГО ЭФИРА ПАРА-БУТИЛАМИНОБЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ ГИДРОХЛОРИД

$C_{15}H_{24}N_2O_2 \cdot HCl$

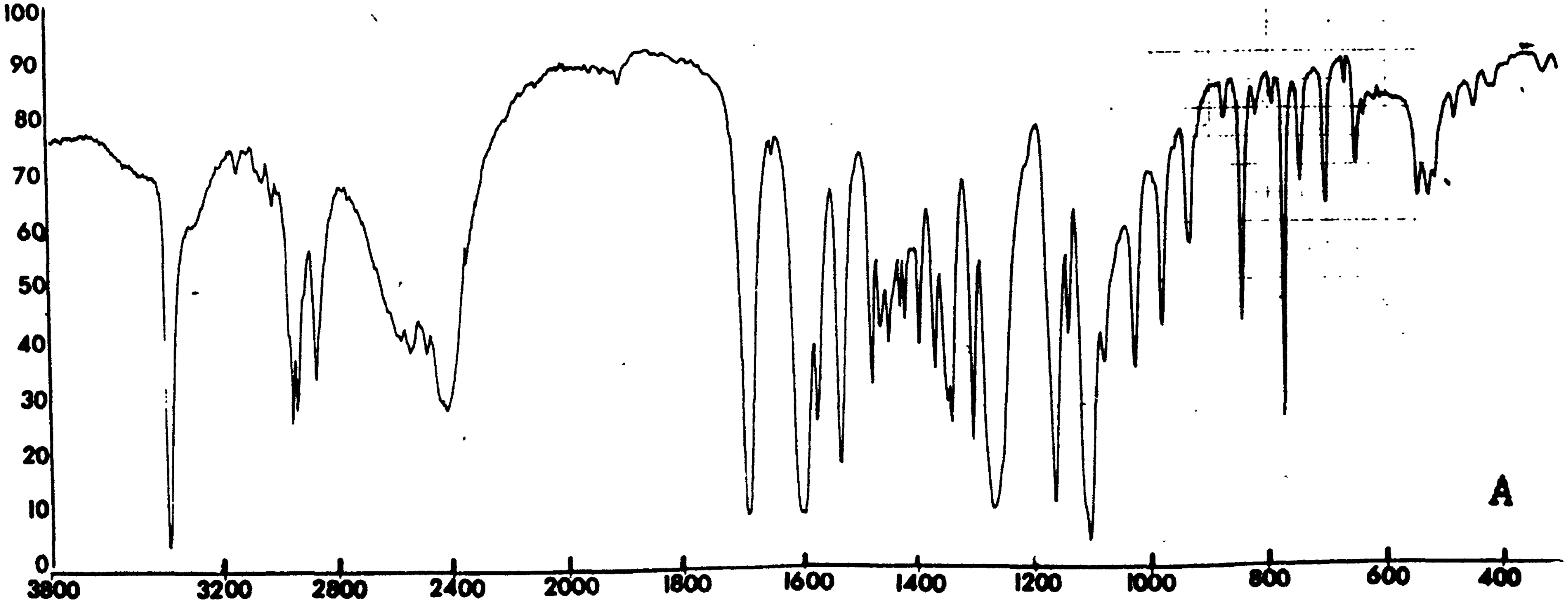


М. м. = 300,8

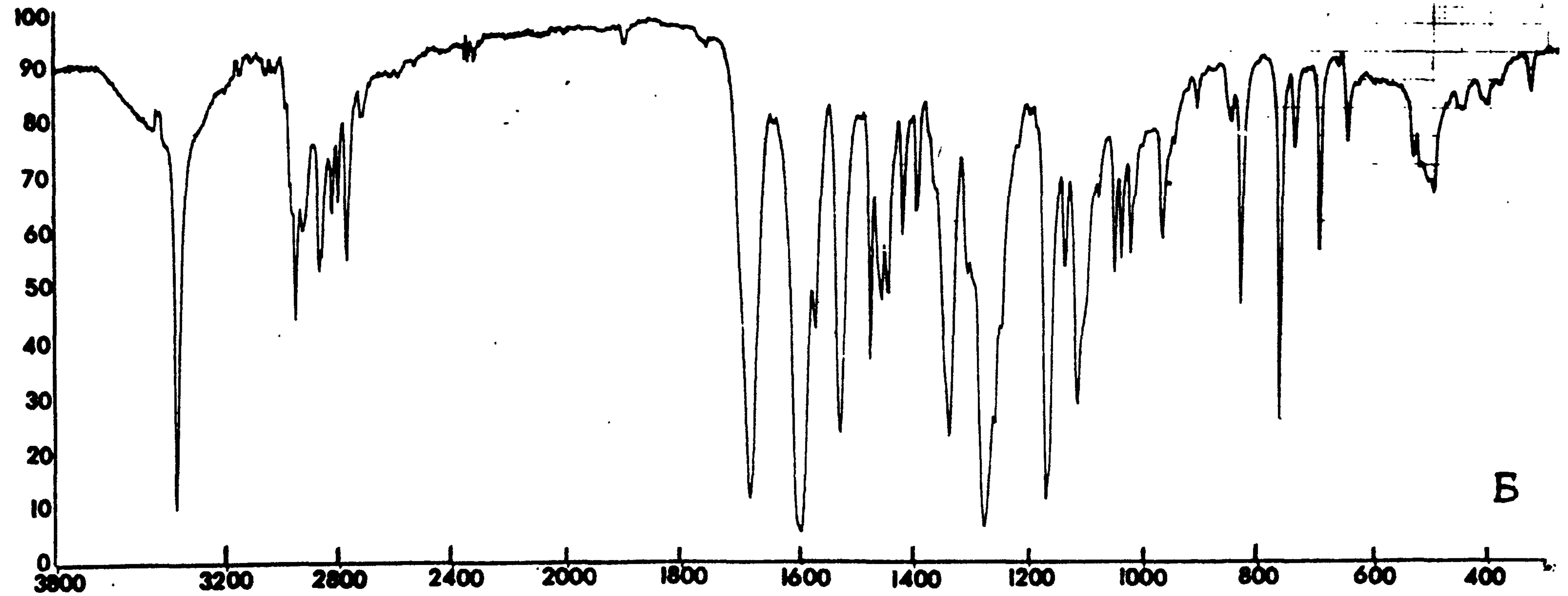
Дикаин, порошок



30



100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A



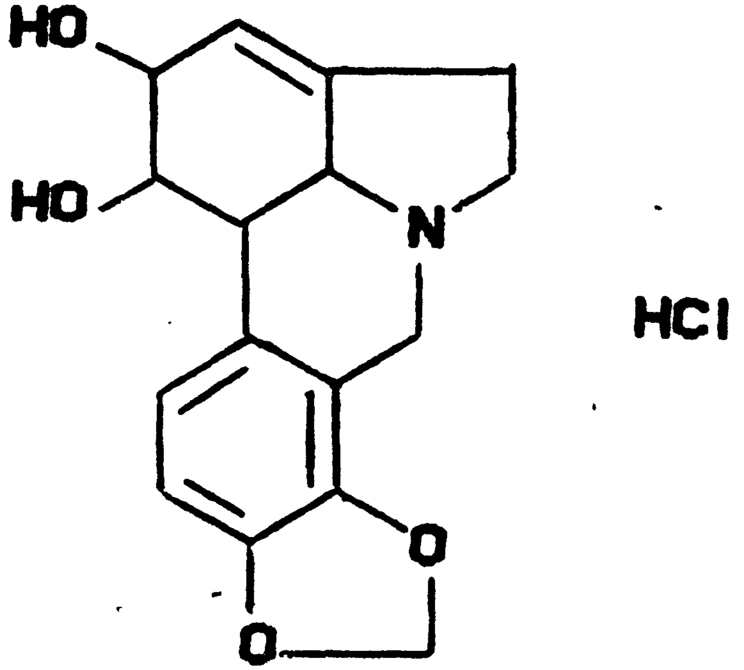
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б

ОТХАРКИВАЮЩИЕ СРЕДСТВА

31

ЛИКОРИНА ГИДРОХЛОРИД (LICORINI HYDROCHLORIDUM)

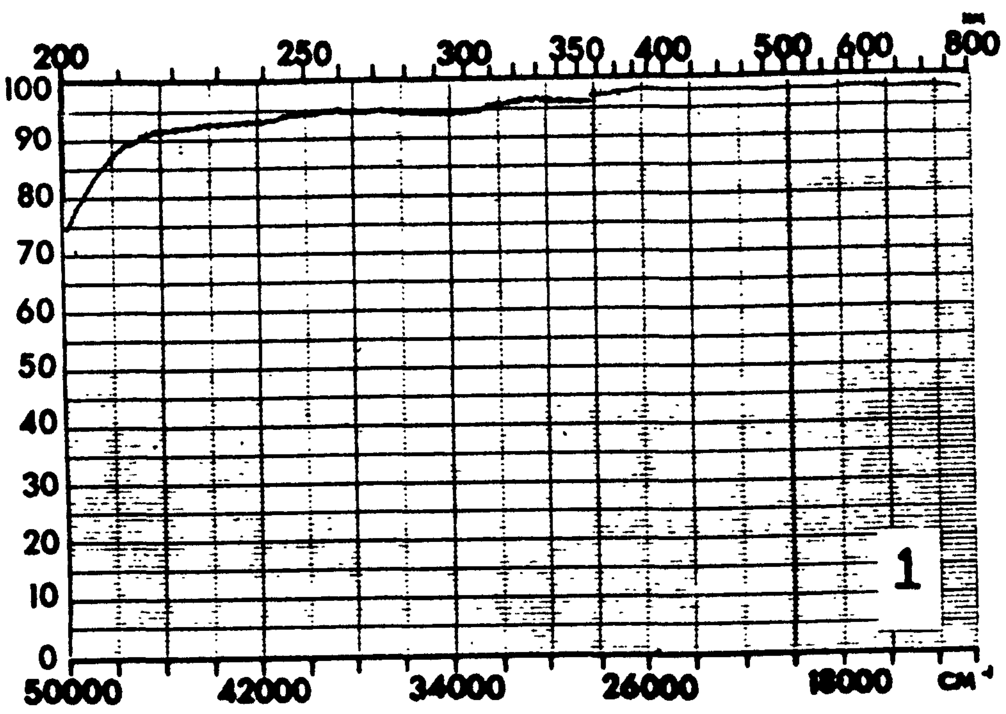
1,2-ДИОКСИ-9,10-МЕТИЛЕНДИОКСИ-7Н,1,2,4,5,12,12а-ГЕКСАГИДРОПИРРОЛО-[3,2,1-d,e]-ФЕНАНТРИДИНА ГИДРОХЛОРИД

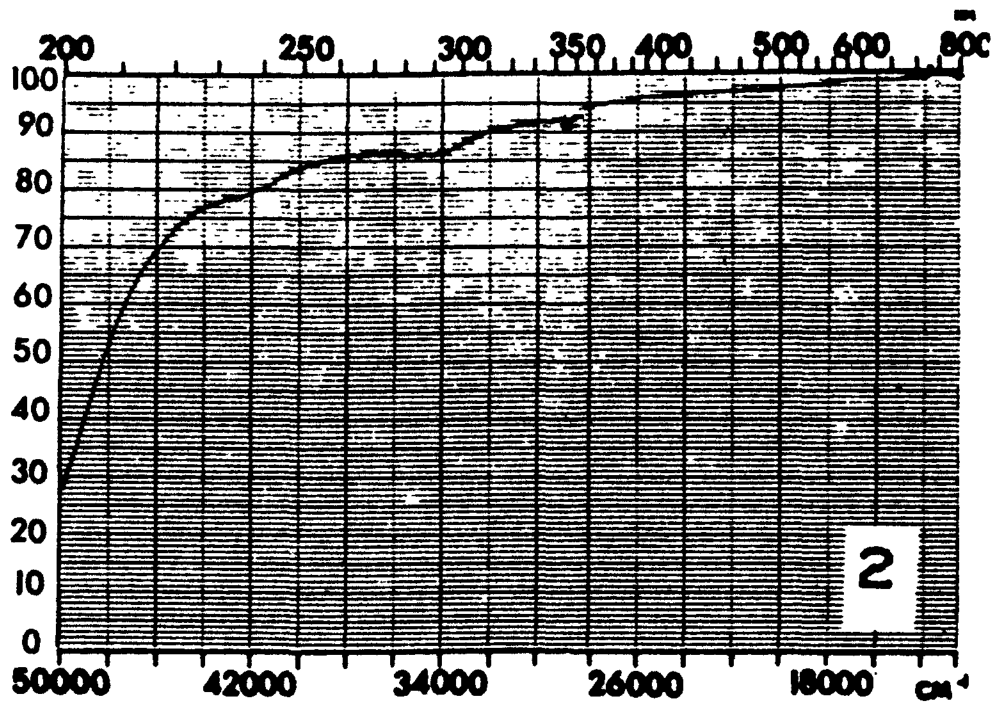


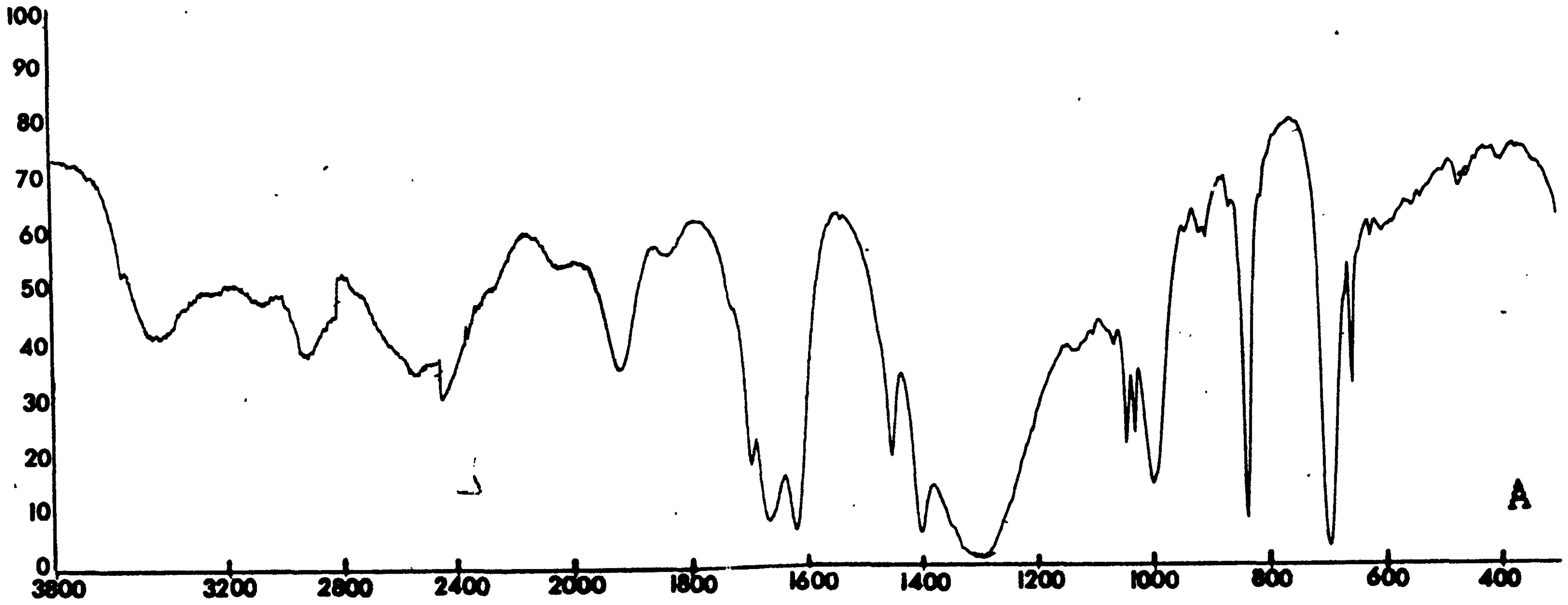
$C_{16}H_{17}NO_4 \cdot HCl$

М. м. = 323,8

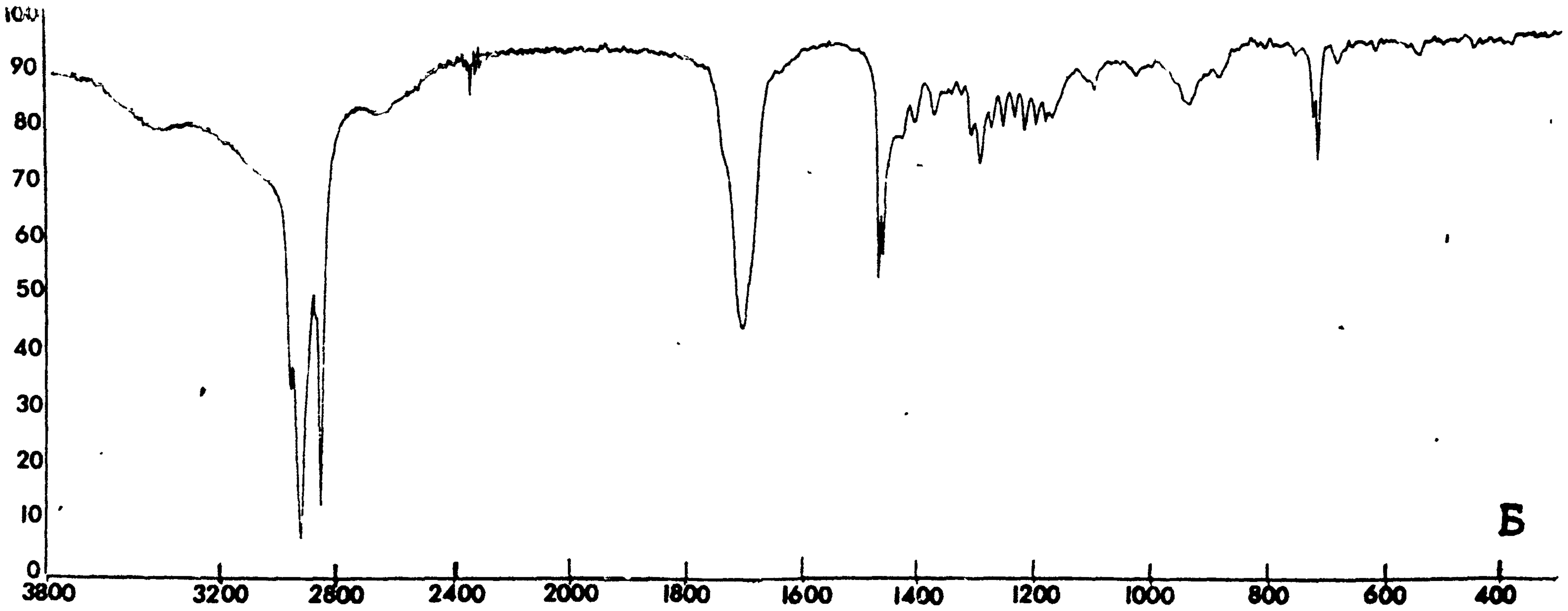
Ликорина гидрохлорид, таблетки 0,0002г

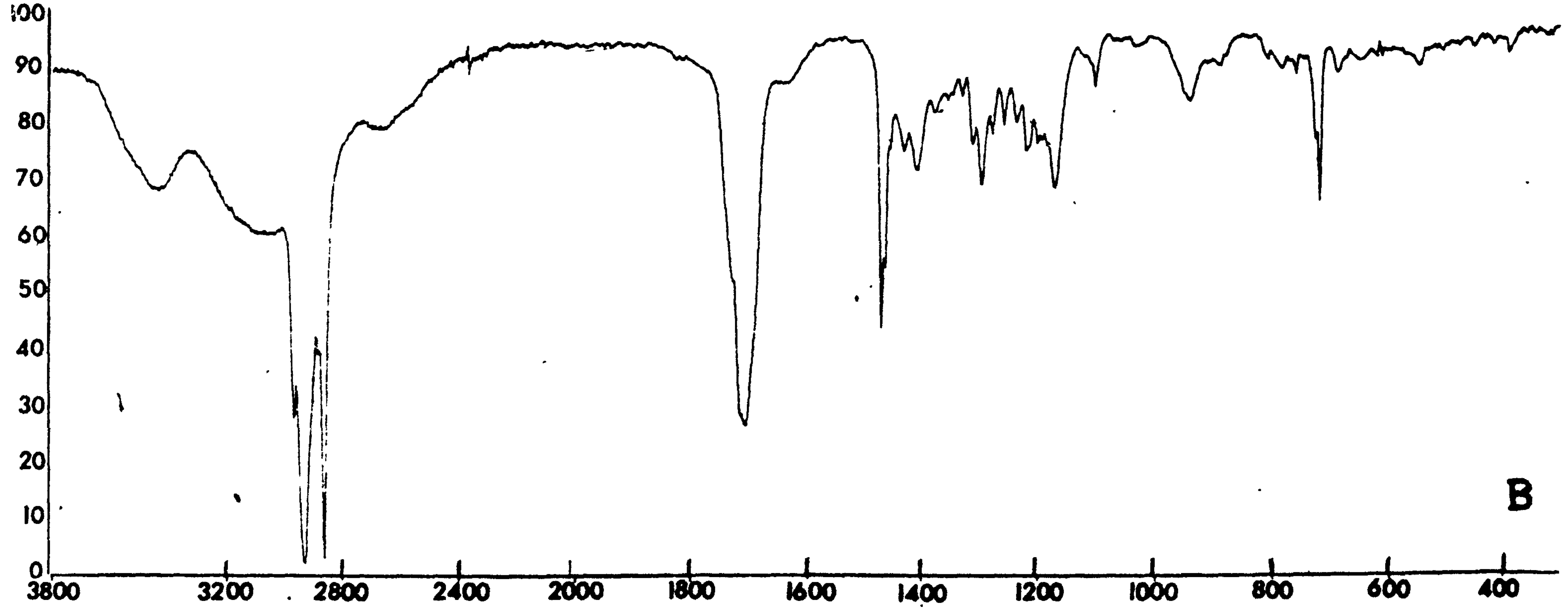






31


Б
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400


В
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400

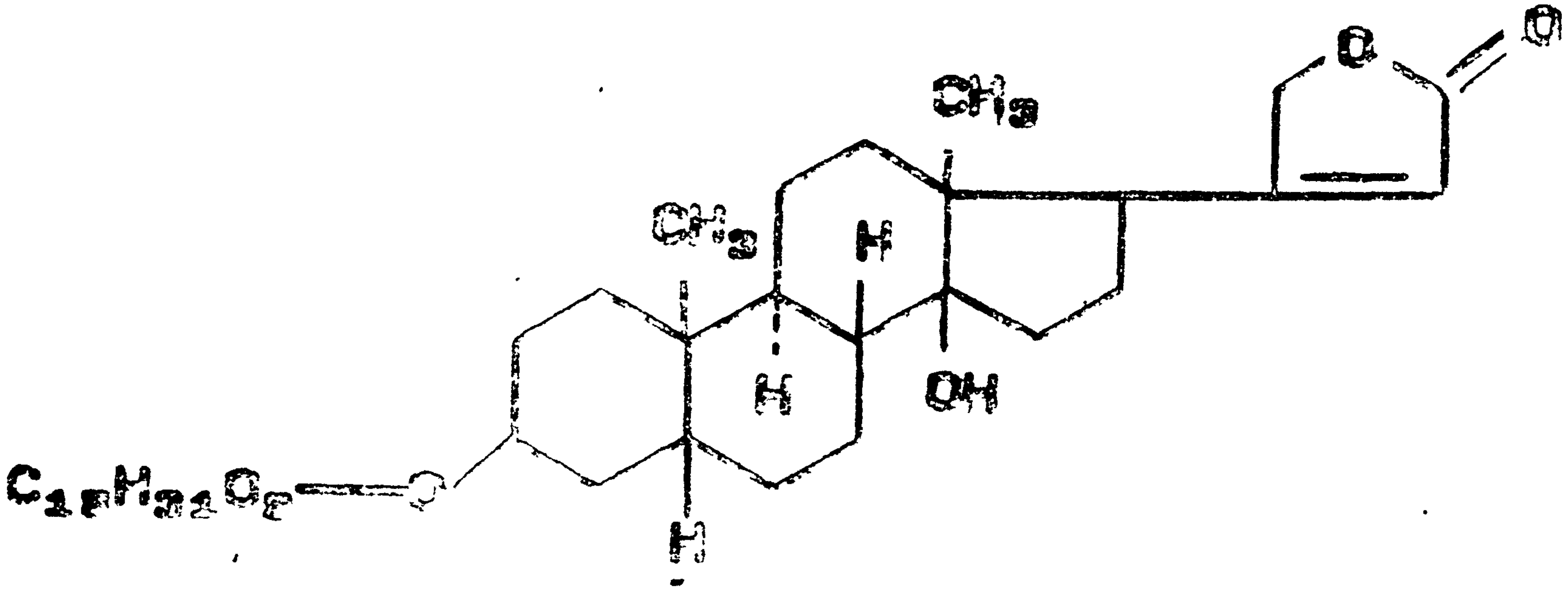
СЕРДЕЧНЫЕ ГЛИКОЗИДЫ

32

ДИГИТОКСИН (DIGITOXINUM)

Синонимы: **Cardigin, Carditoxin (B), Digitoxin, Digitoxosidum, Purodigin**

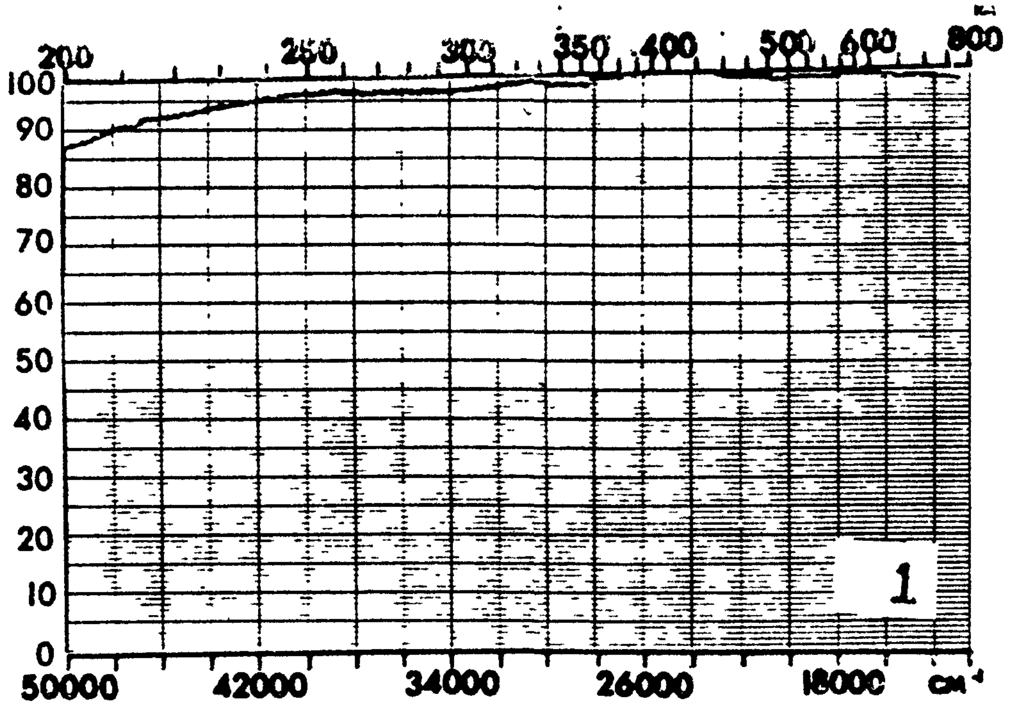
3-β-O-[β-Д-ДИГИТОКСОЗИЛ-4'-O-β-Д-ДИГИТОКСОЗИЛ-4''-O-β-Д-ДИГИТОКСОЗИЛ]-14-ГИДРОКСИ-5β-14β-КАРД-20(22)-ЕНОЛИД

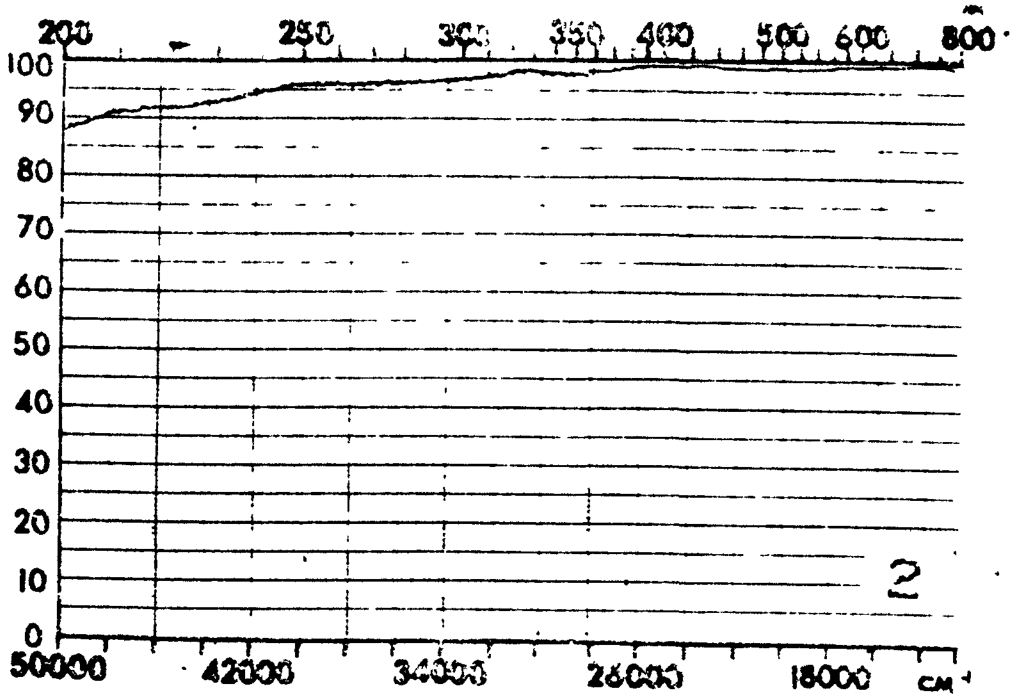


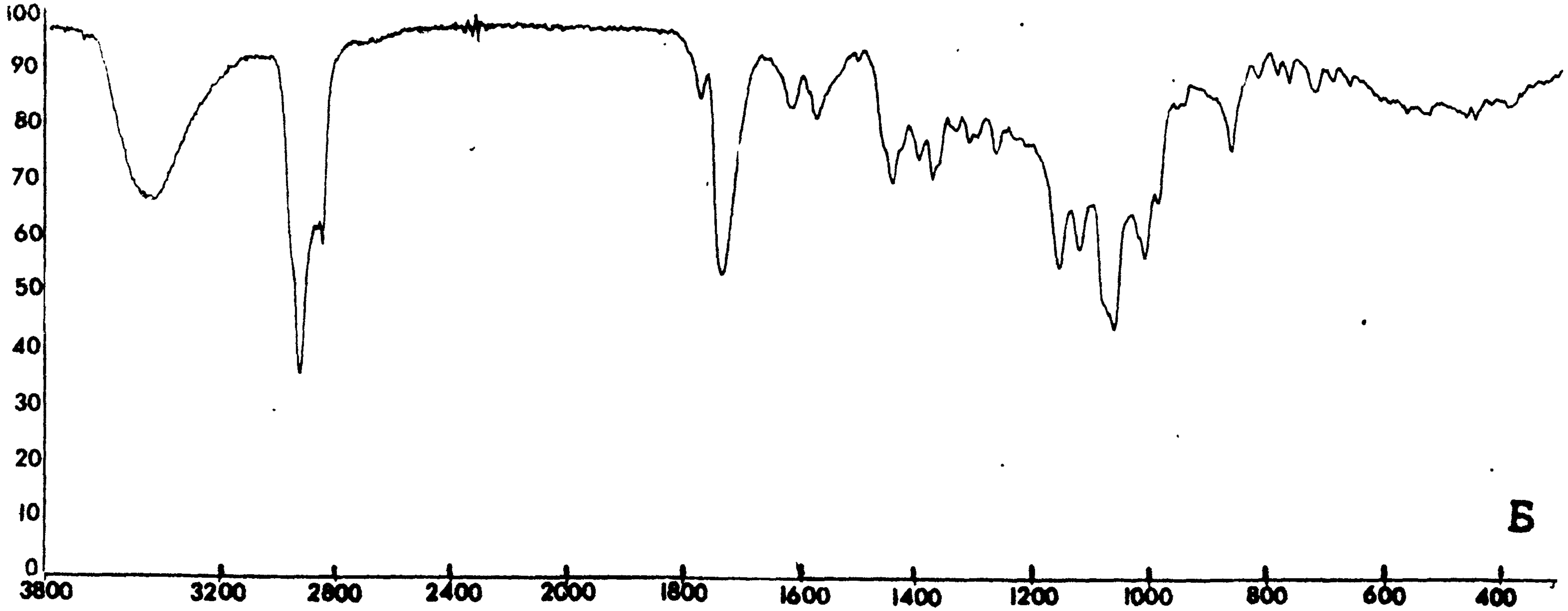
$C_{41}H_{64}O_{13}$

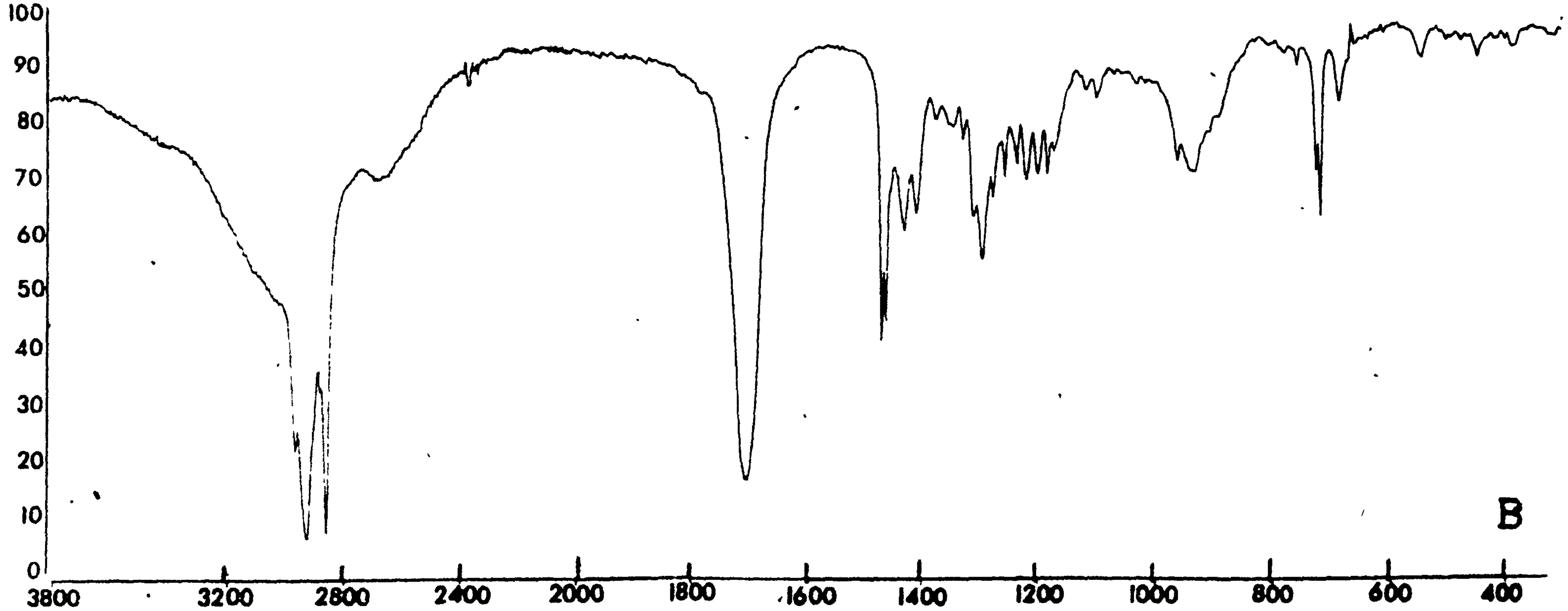
М. м. = 765,0

Дигитоксин, таблетки 0,0001 г

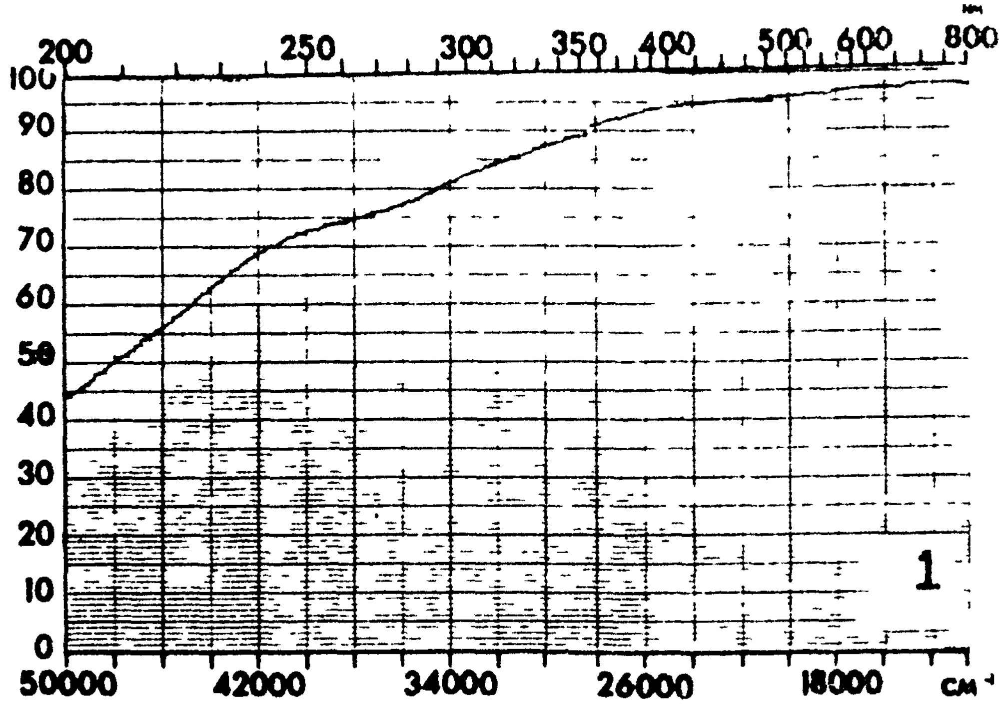


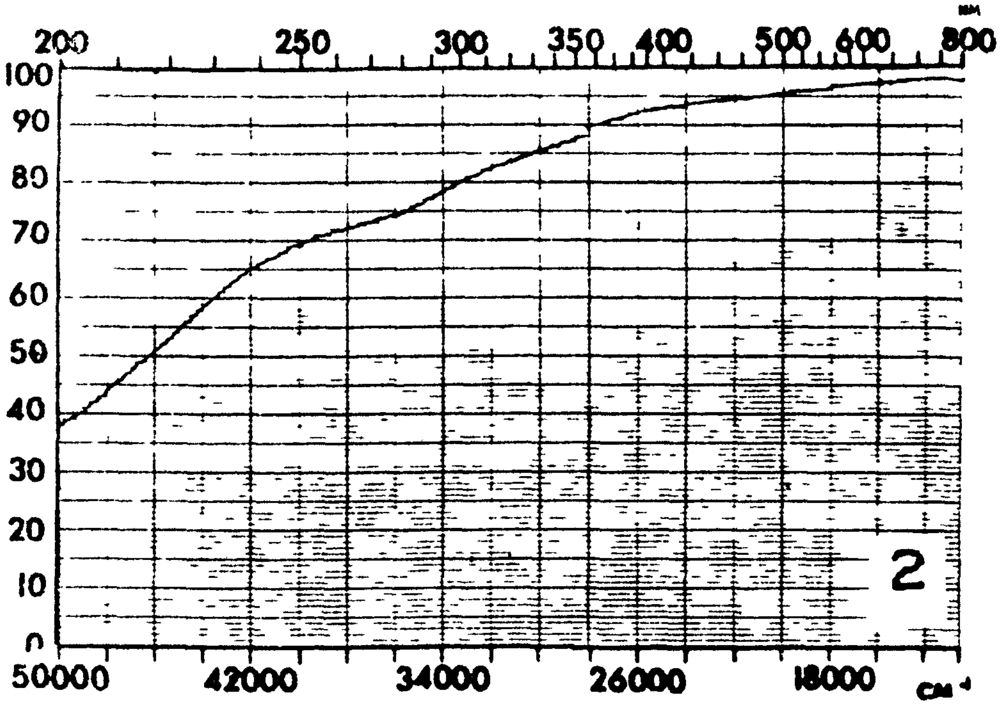



100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
В

Свечи с дигитоксином 0,00015г



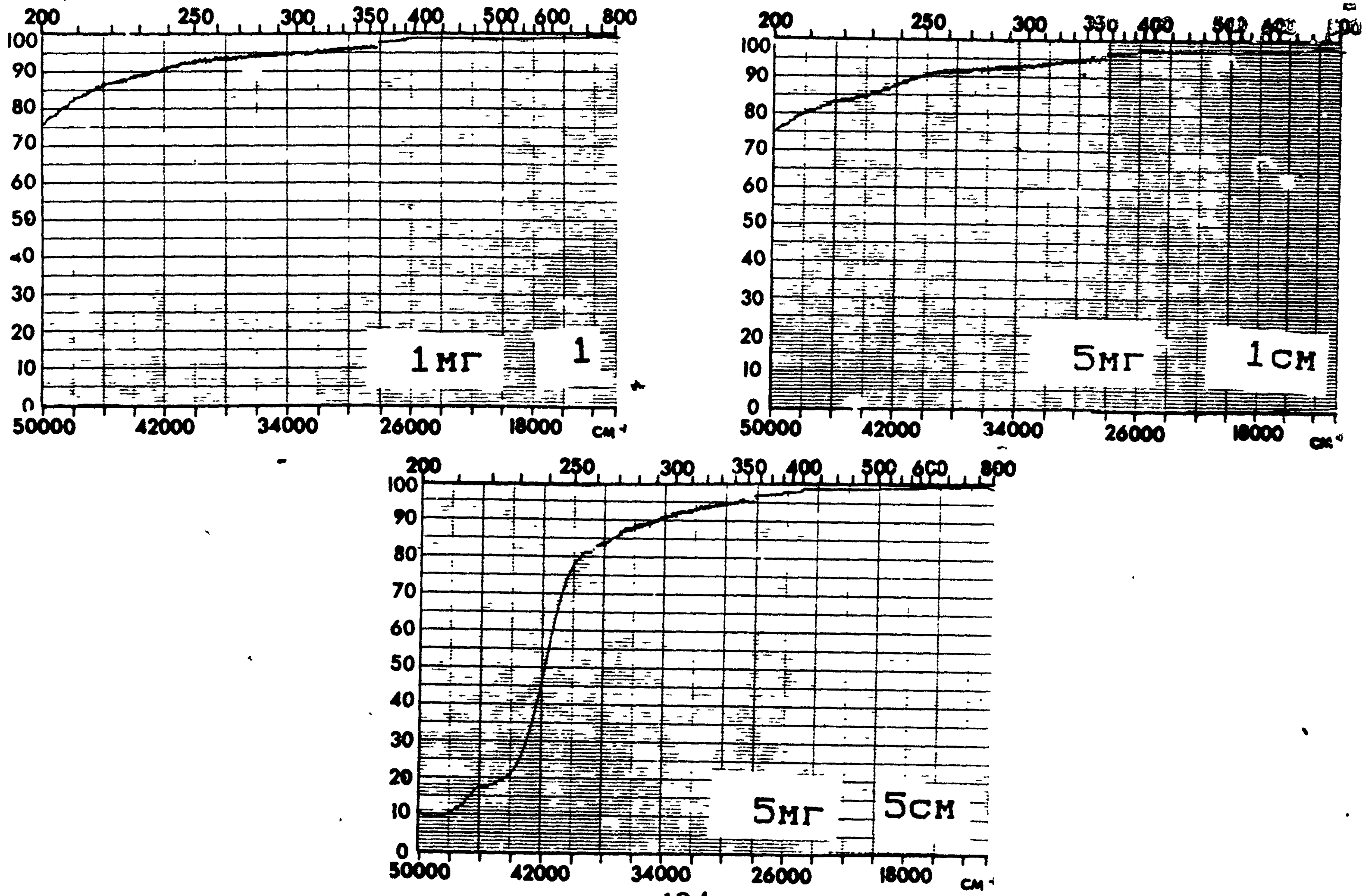


33

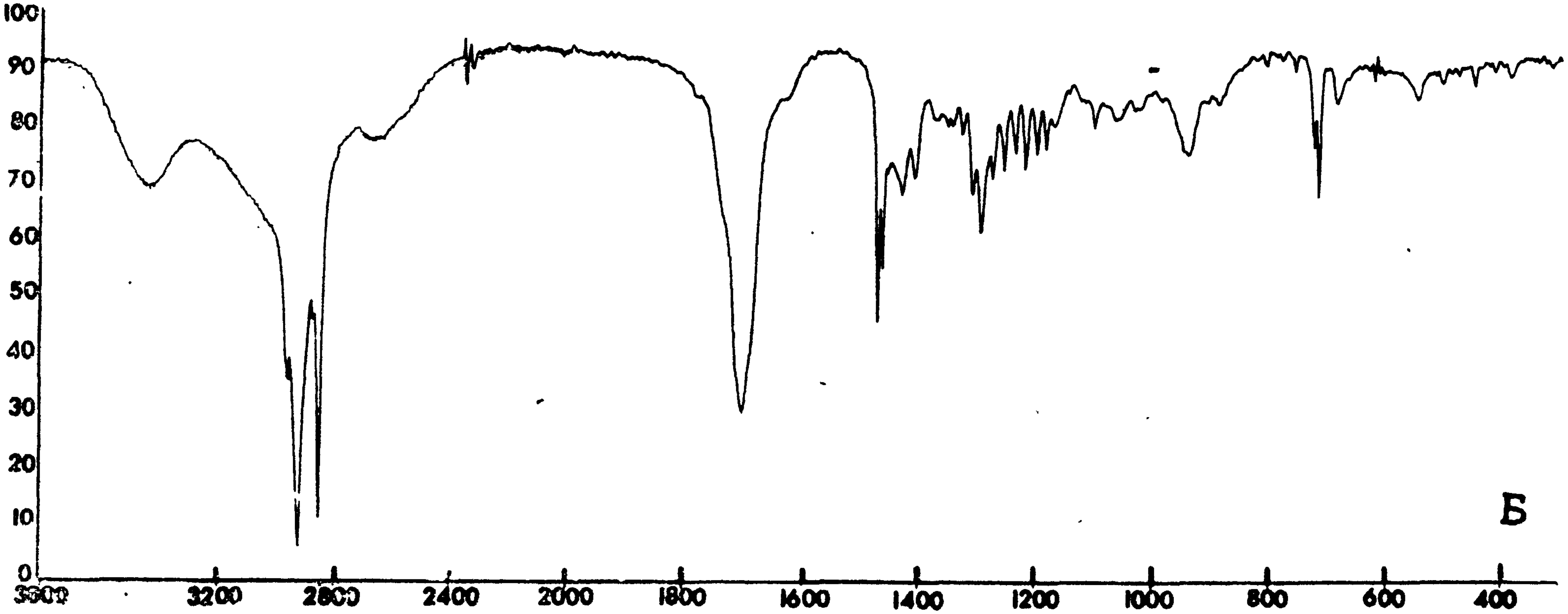
КОРДИГИТ (CORDIGITUM)

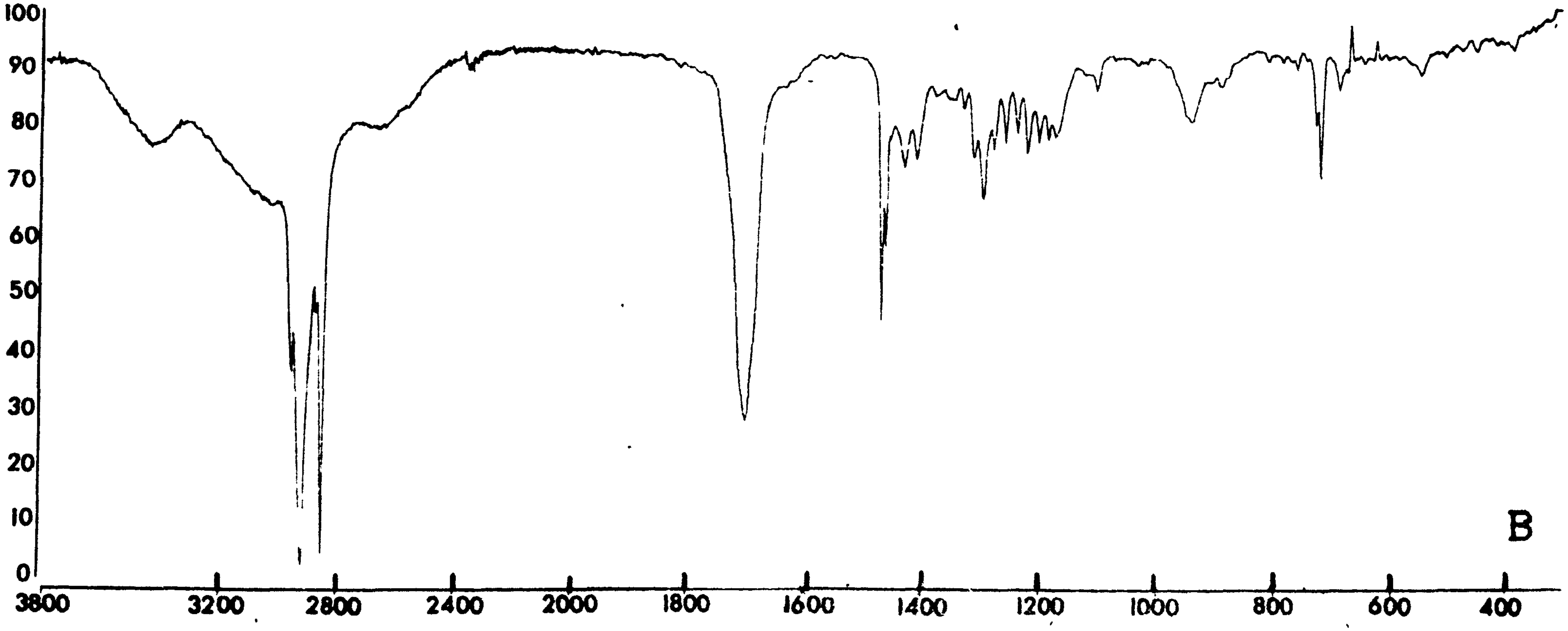
Экстракт из сухих листьев наперстянки пурпуровой, содержащий сумму гликозидов (дигитоксин, гитоксин и др.).

Кордигит, таблетки 0,0008г

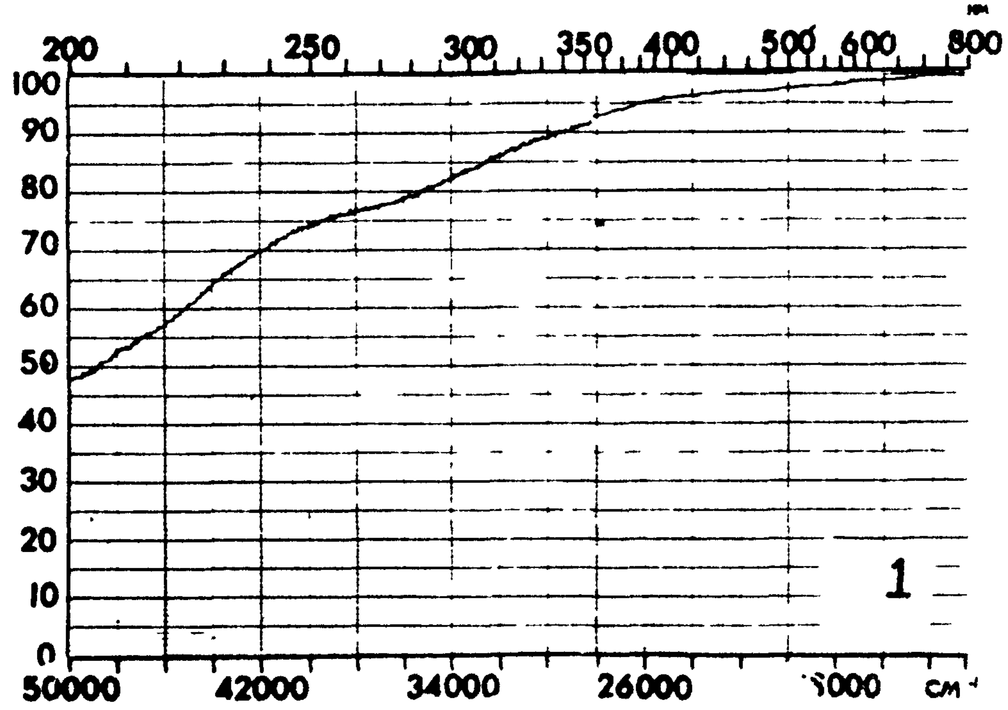


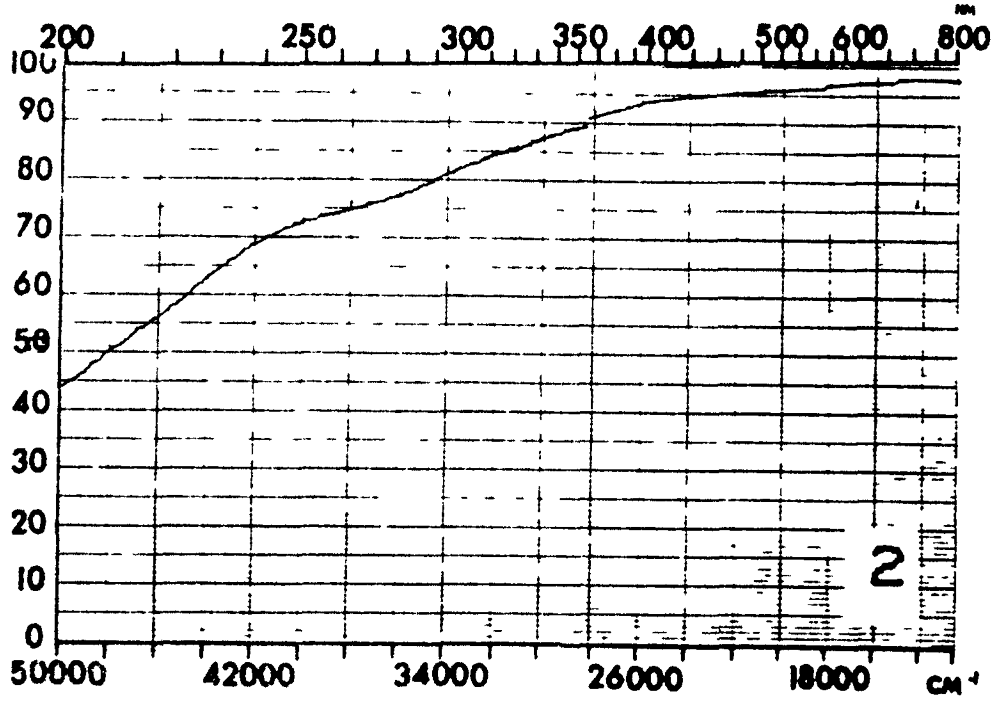
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600 3200 2800 2400 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400
A

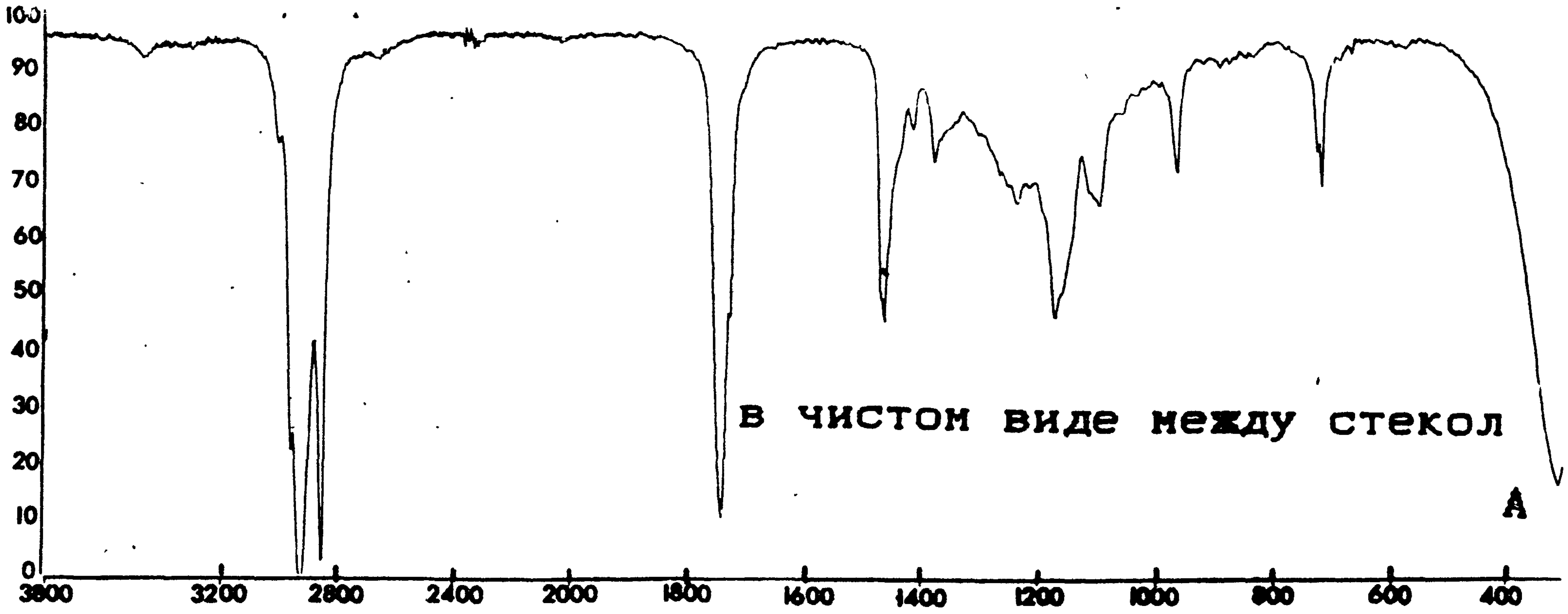

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600 3200 2800 2400 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400
Б

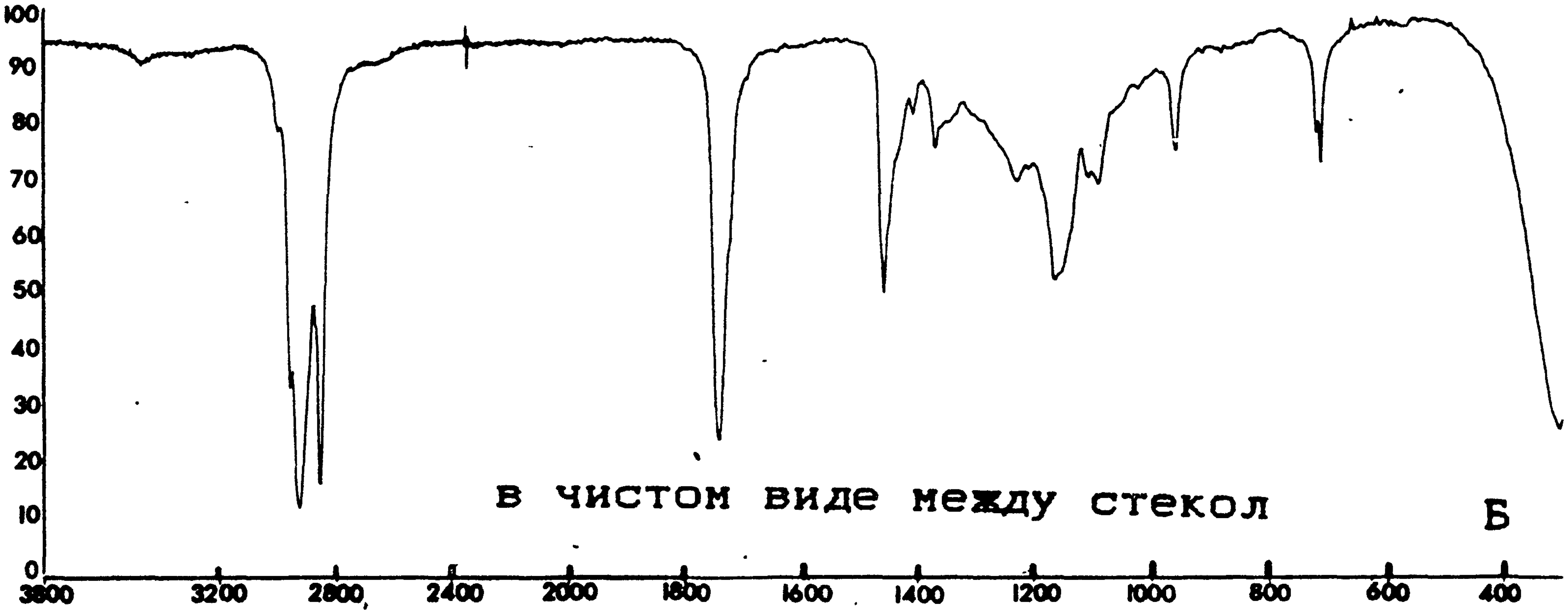


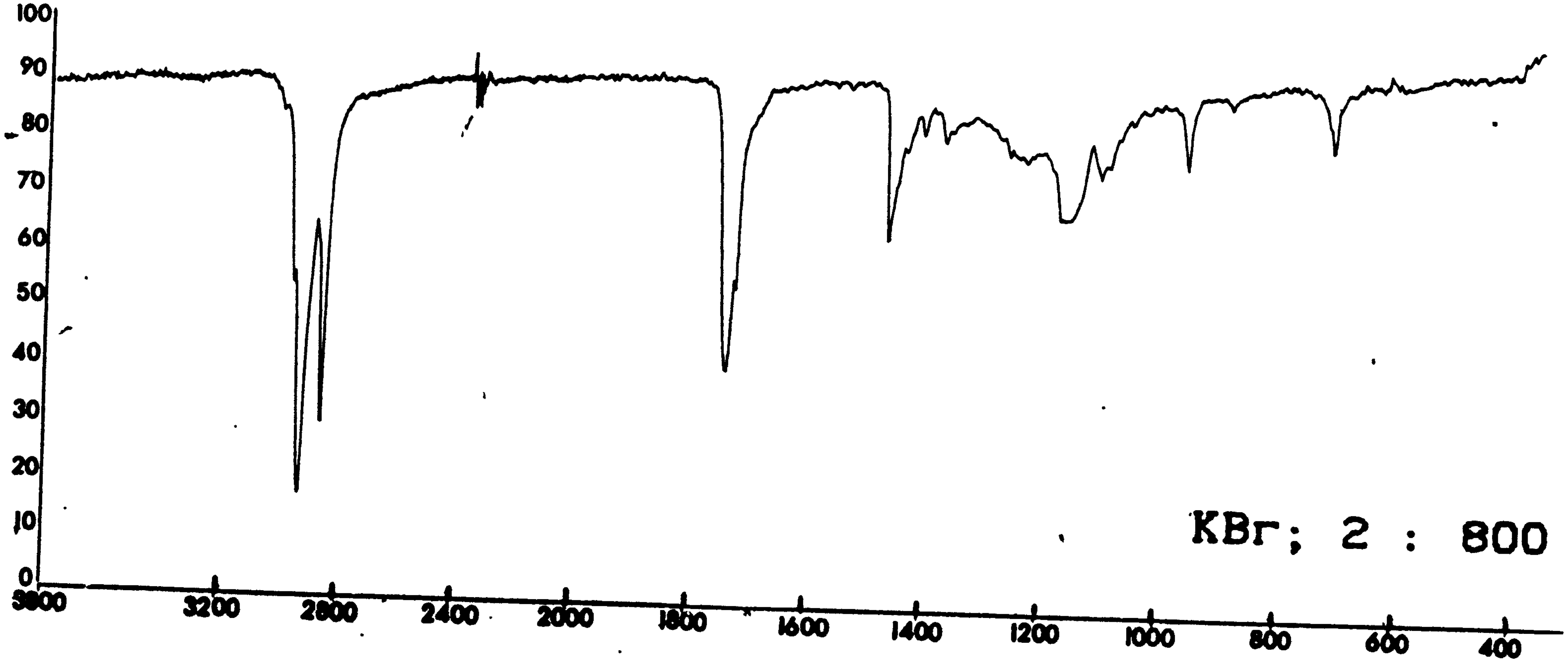
Кордигит, свечи 0,0012г






100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
в чистом виде между стекол
А

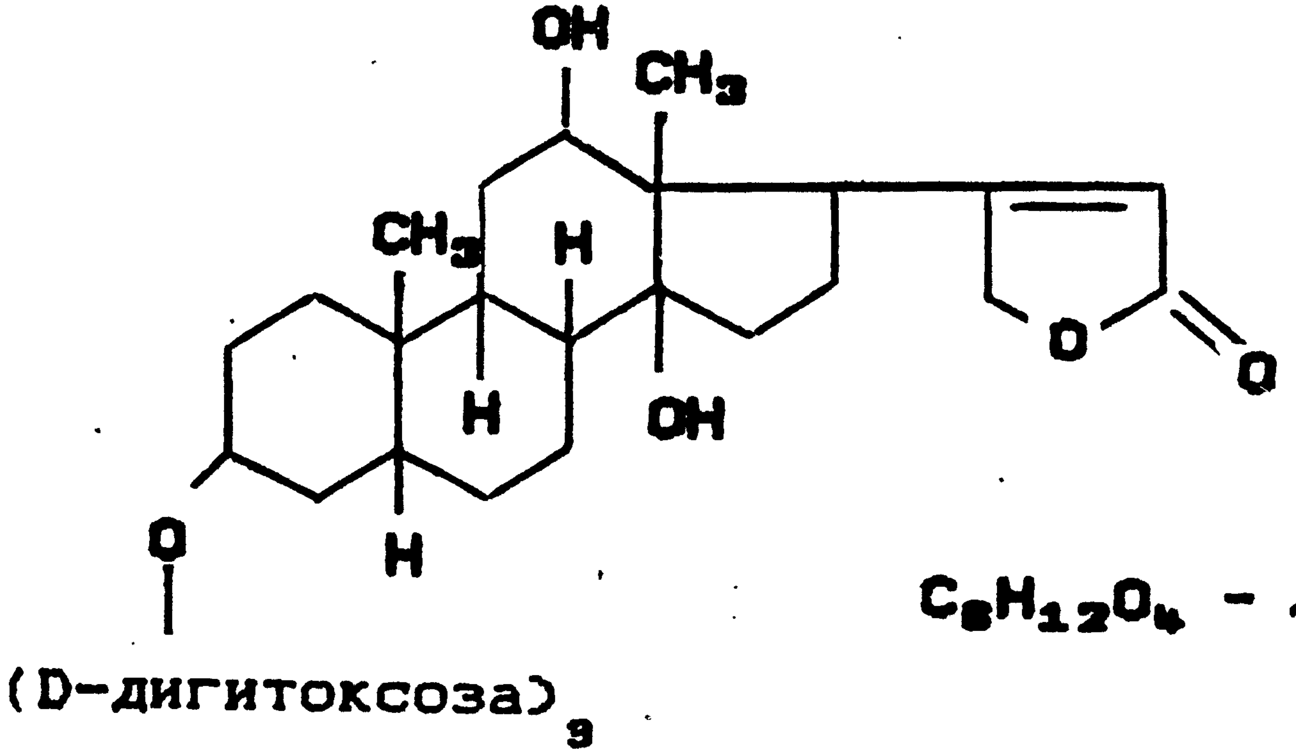

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
в чистом виде между стекол
Б


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
KBr; 2 : 800

34

ДИГОКСИН (DIGOXINUM)

Синонимы: Cedoxin, Digolan, Digoxin, Lanacordin, Oxydigitoxin

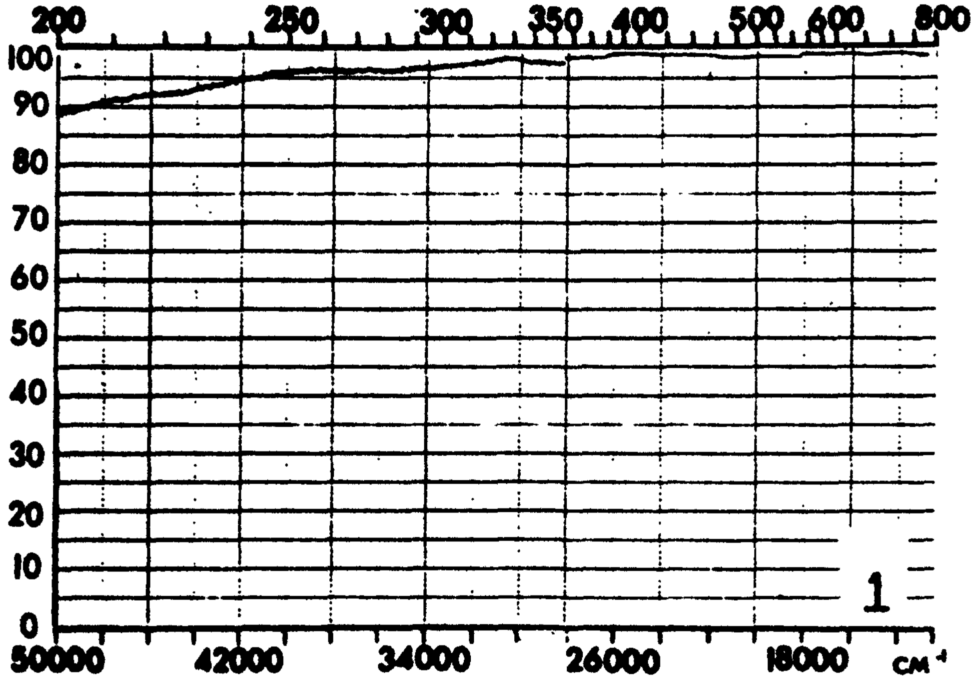


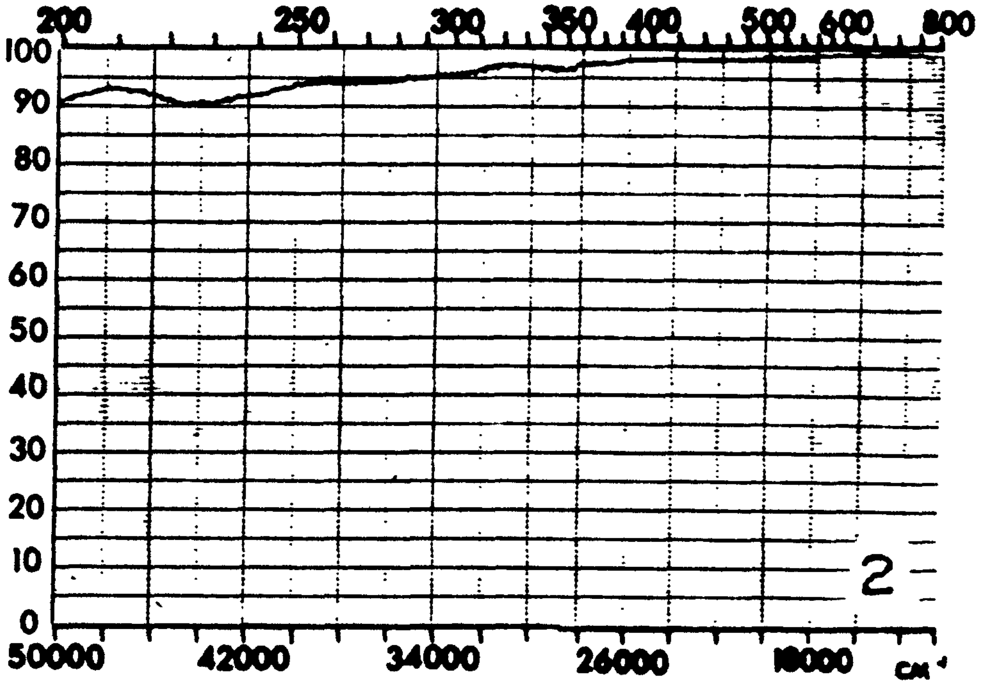
$C_{41}H_{64}O_{14}$

М. м. = 781,0

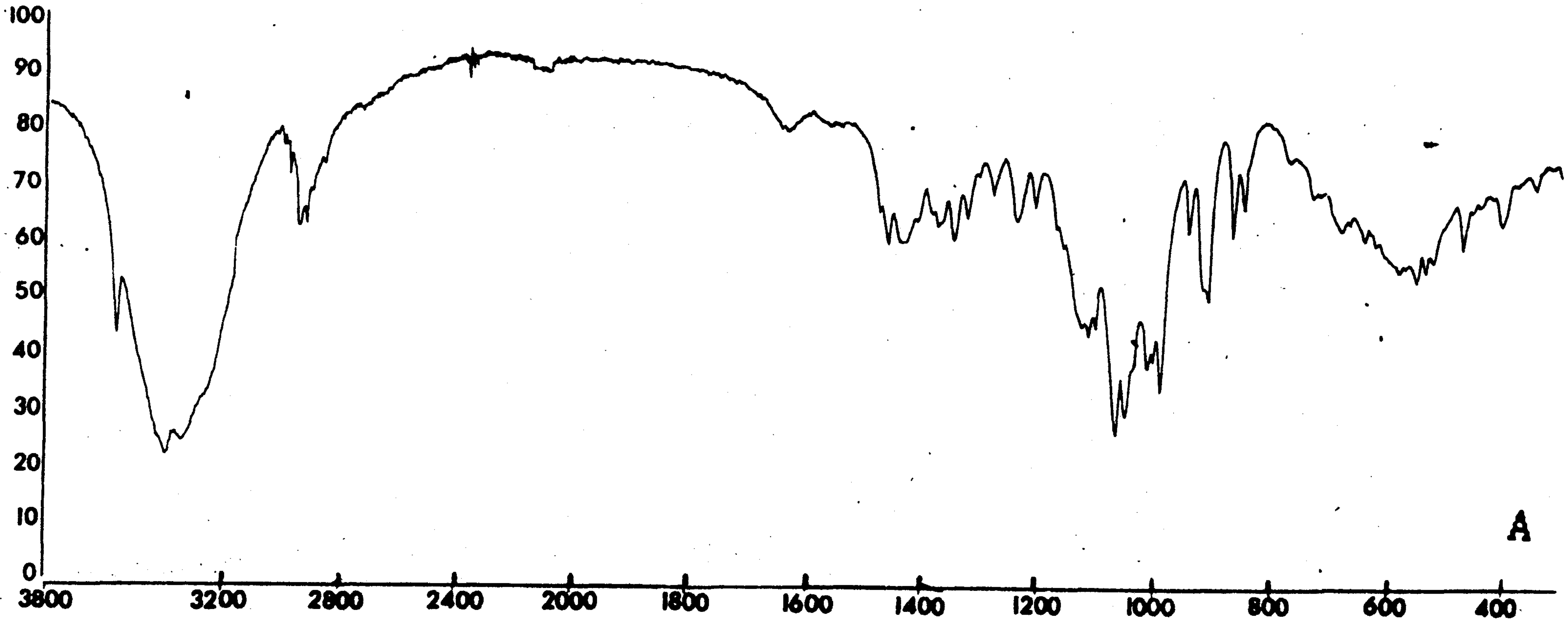
$C_6H_{12}O_4$ – дигитоксоза

Дигоксин, таблетки 0,00025г

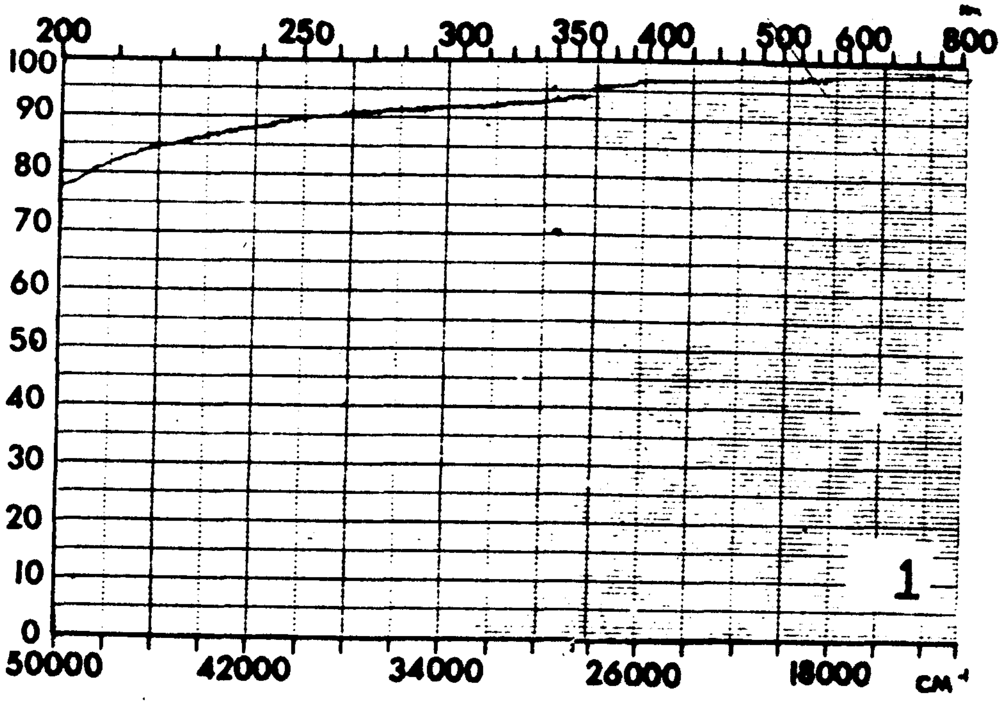


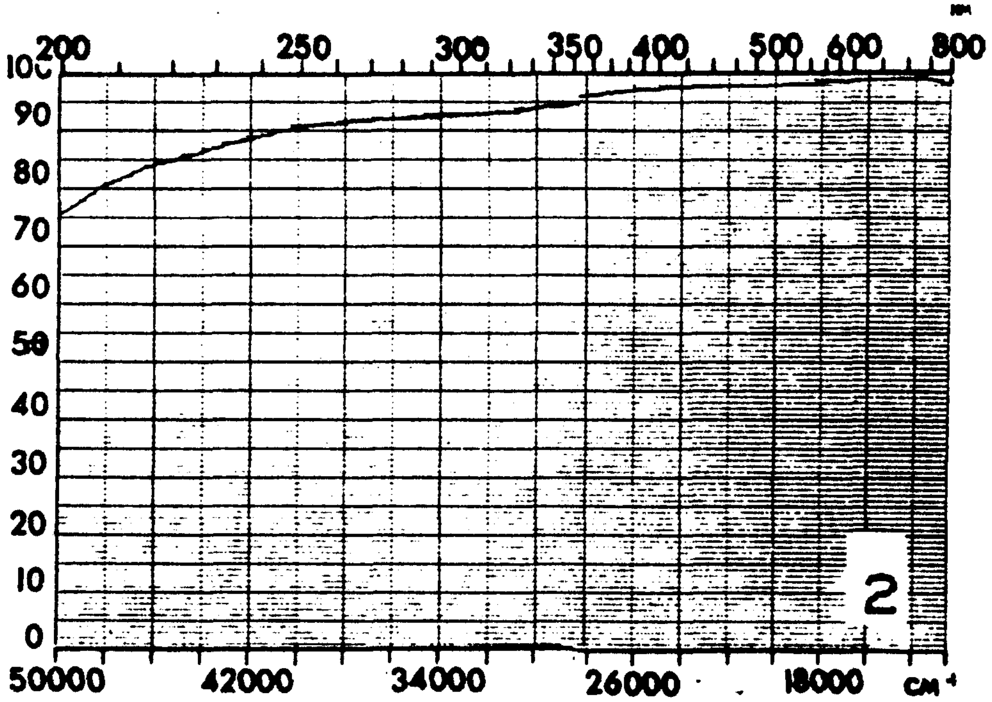


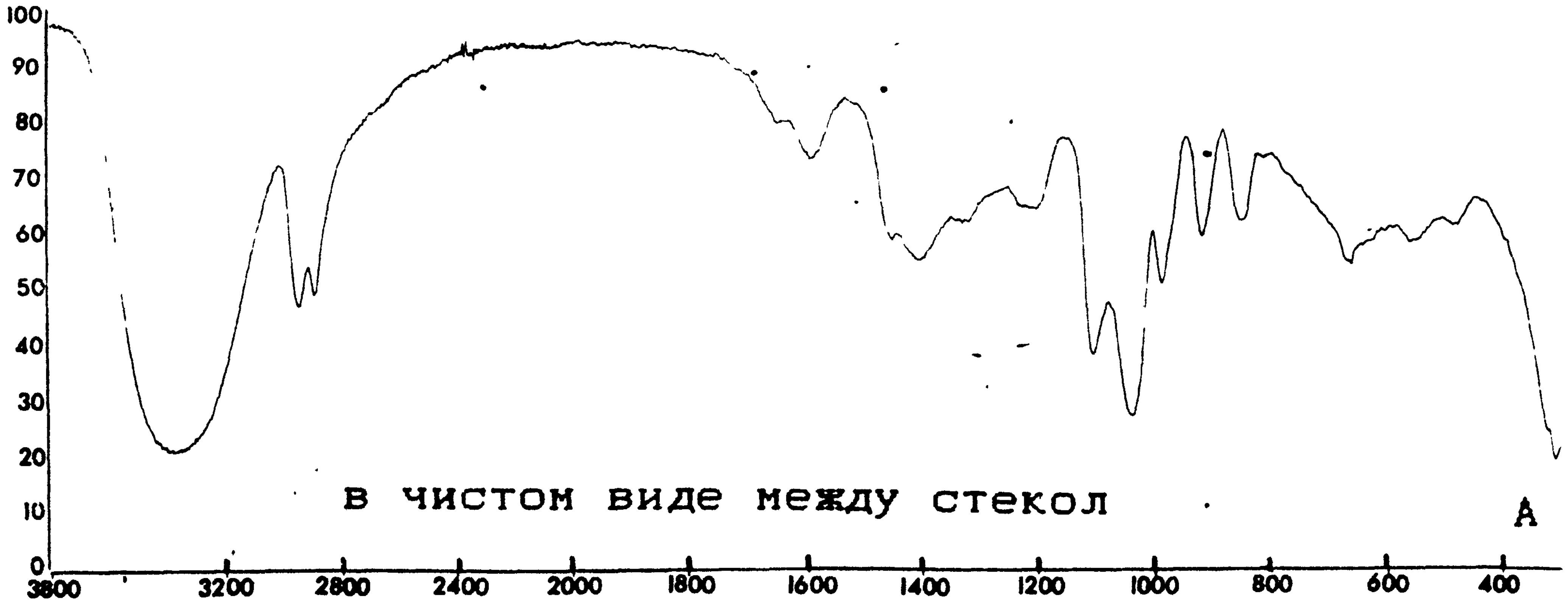
34



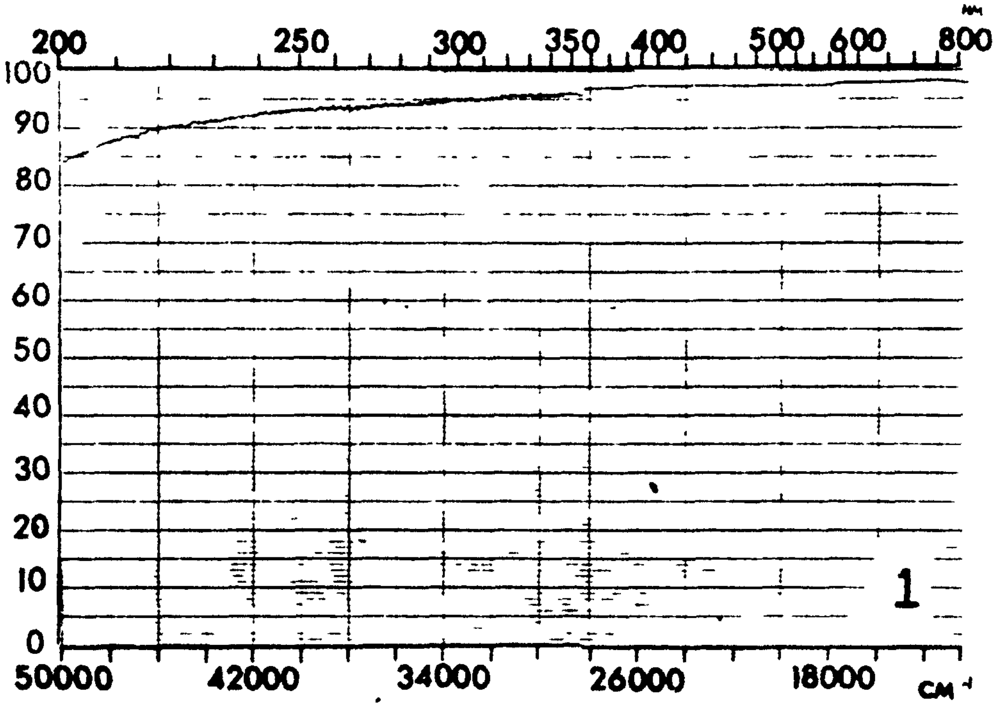
Дигоксин, 0,025% р-р для инъекций

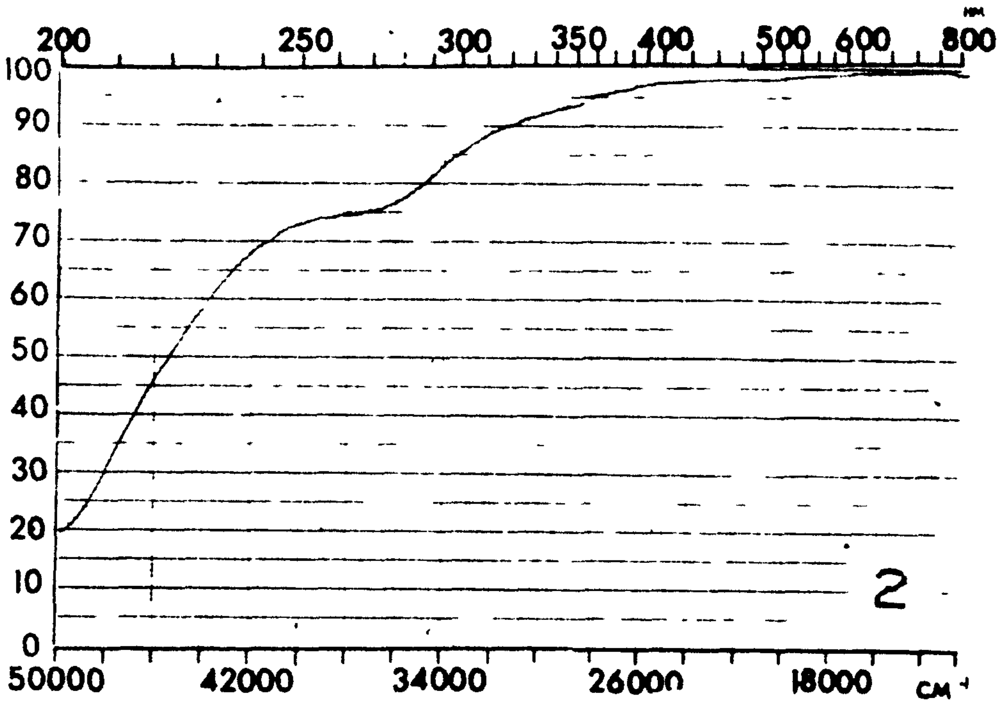


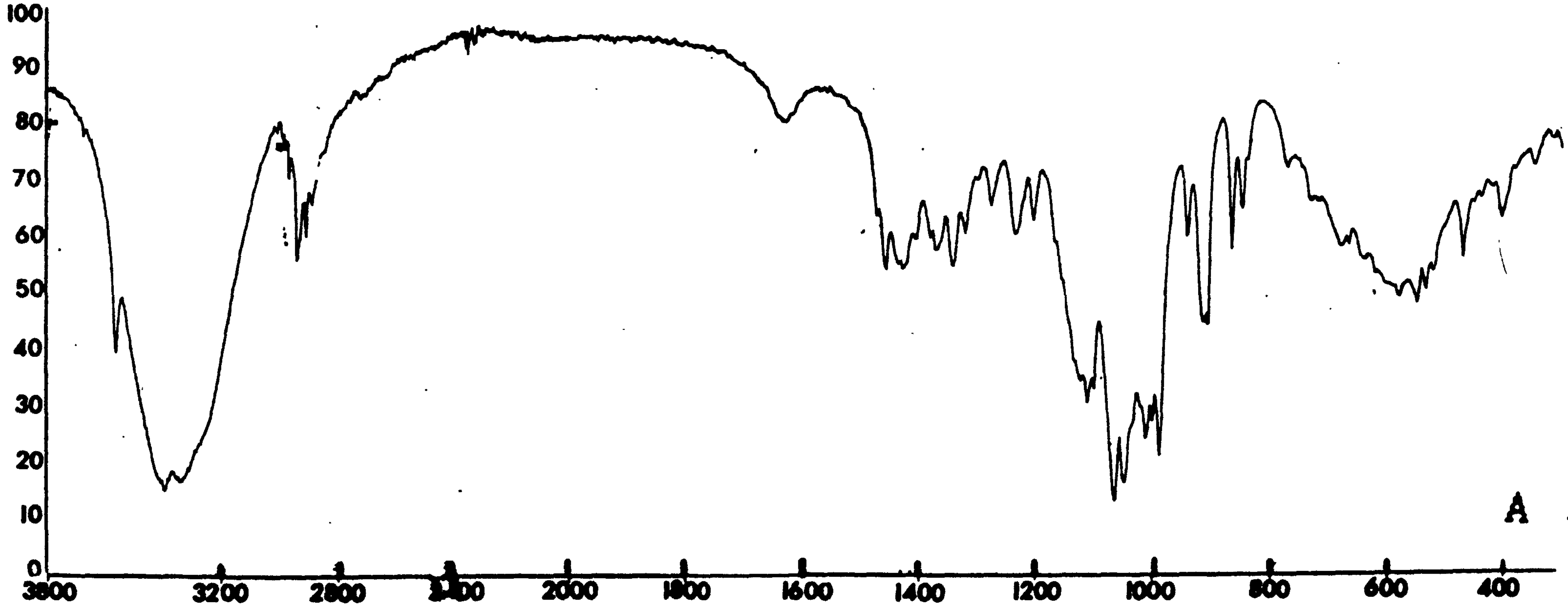


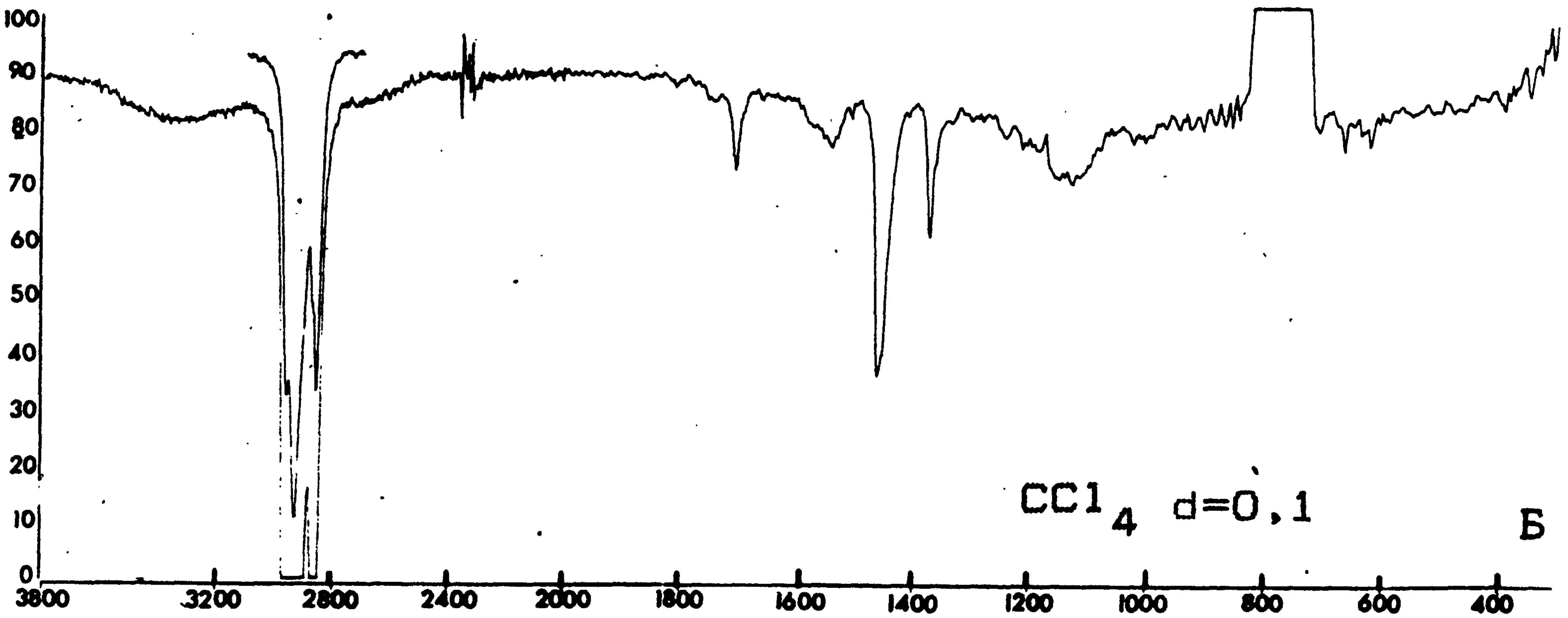


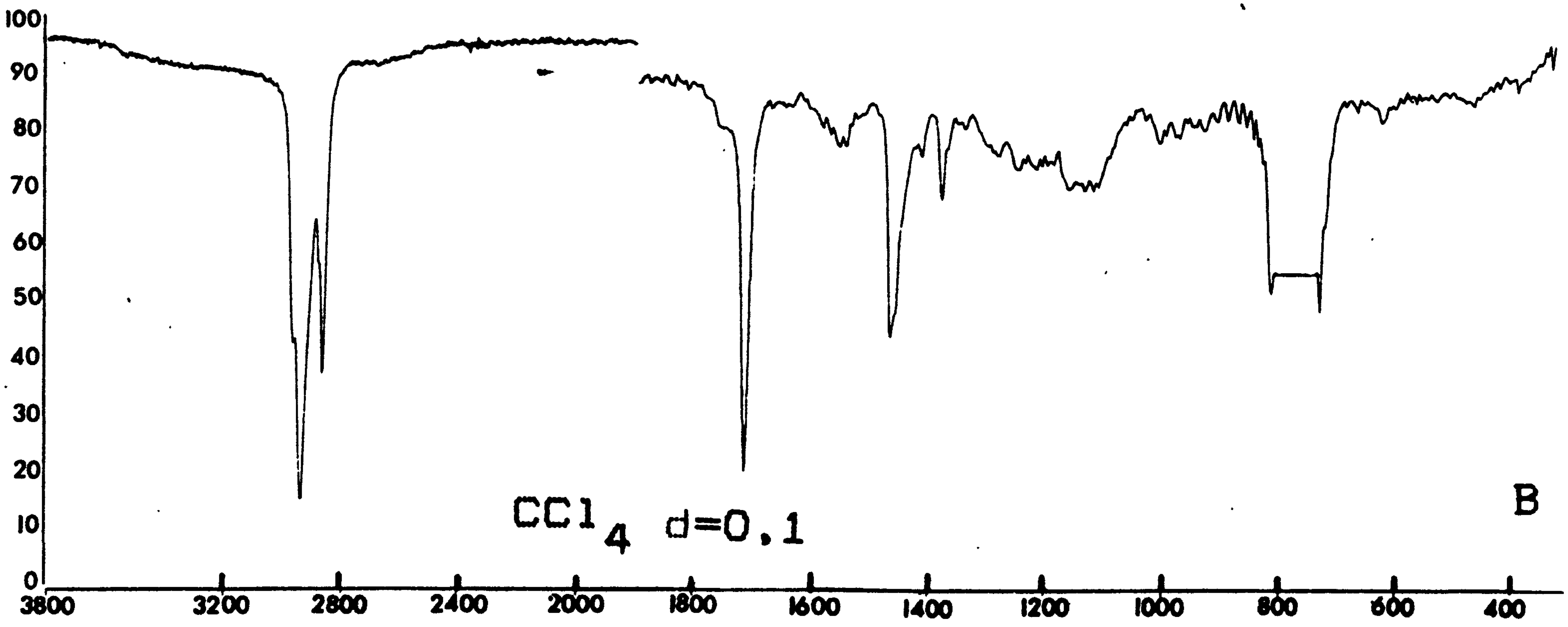
Дигоксин, таблетки 0,0001г






100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

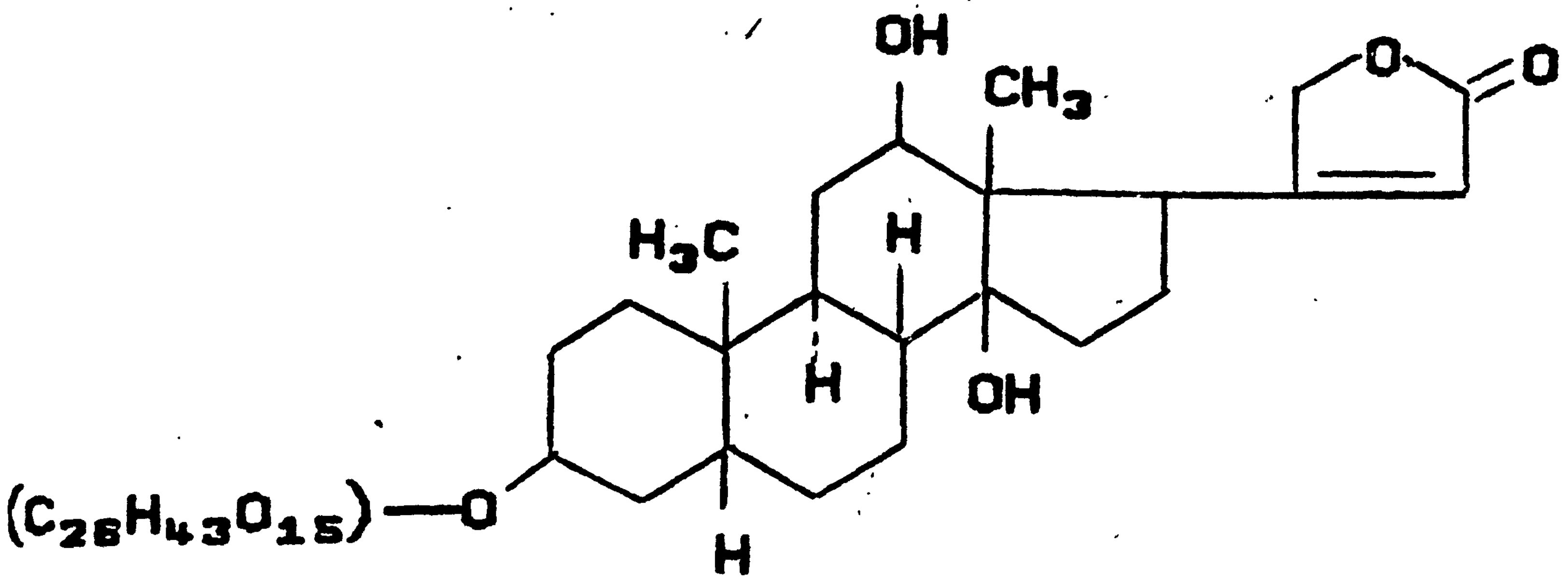

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
CCl4 d=0,1
Б


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
CCl4 d=0,1
B

ЦЕЛАНИД (CELANIDUM)

Синонимы: Изоланид (В), Cedilanid, Cedisanol, Cedistabil, Ceglunat(Г), Cristalanat C, Digilanid C, Lanatigen C(Б), Lanatosidum C.

DIGOXIGENIN-3-MONOACETYLTRIDIGITOXOGLUCOSID

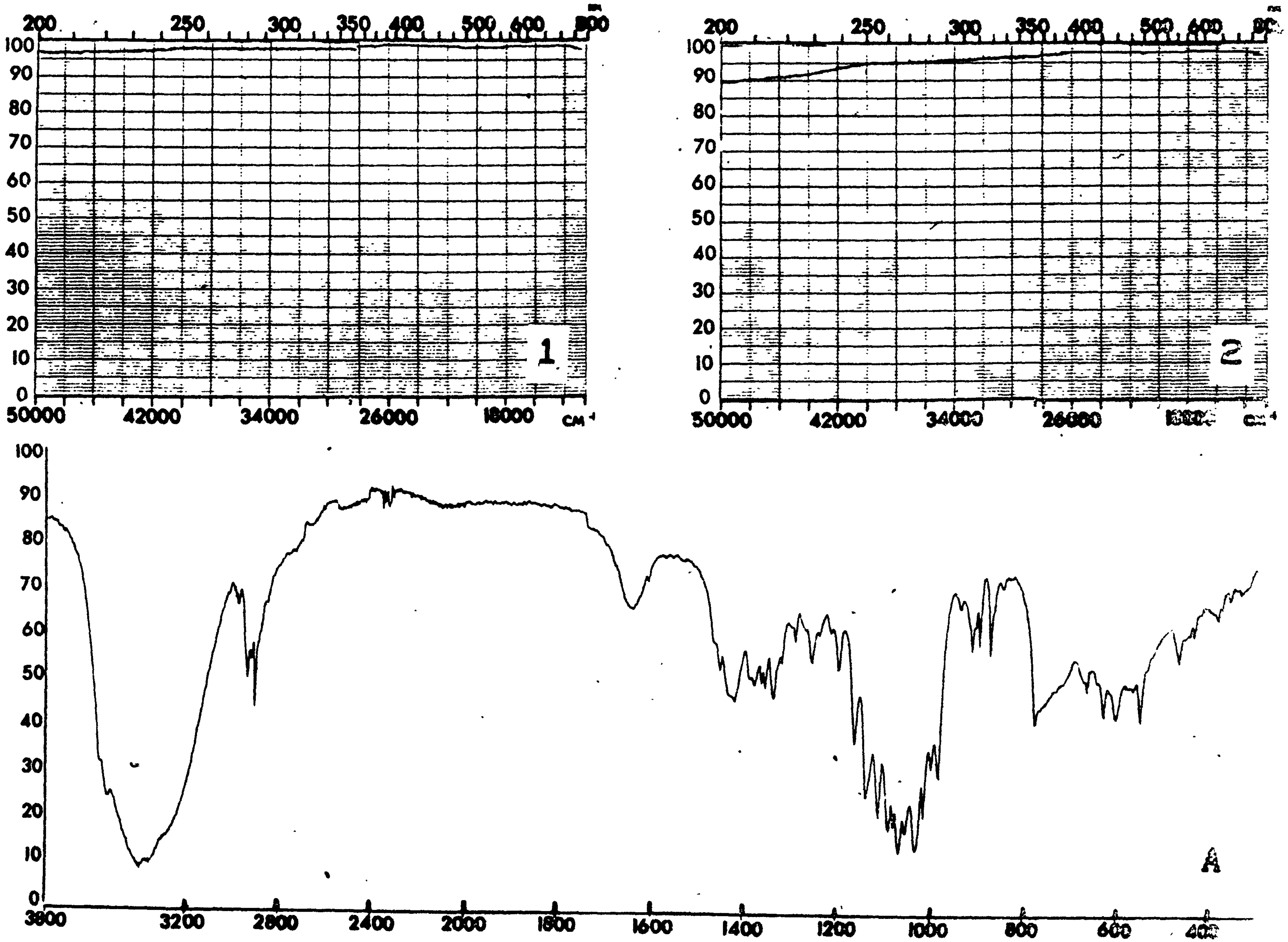


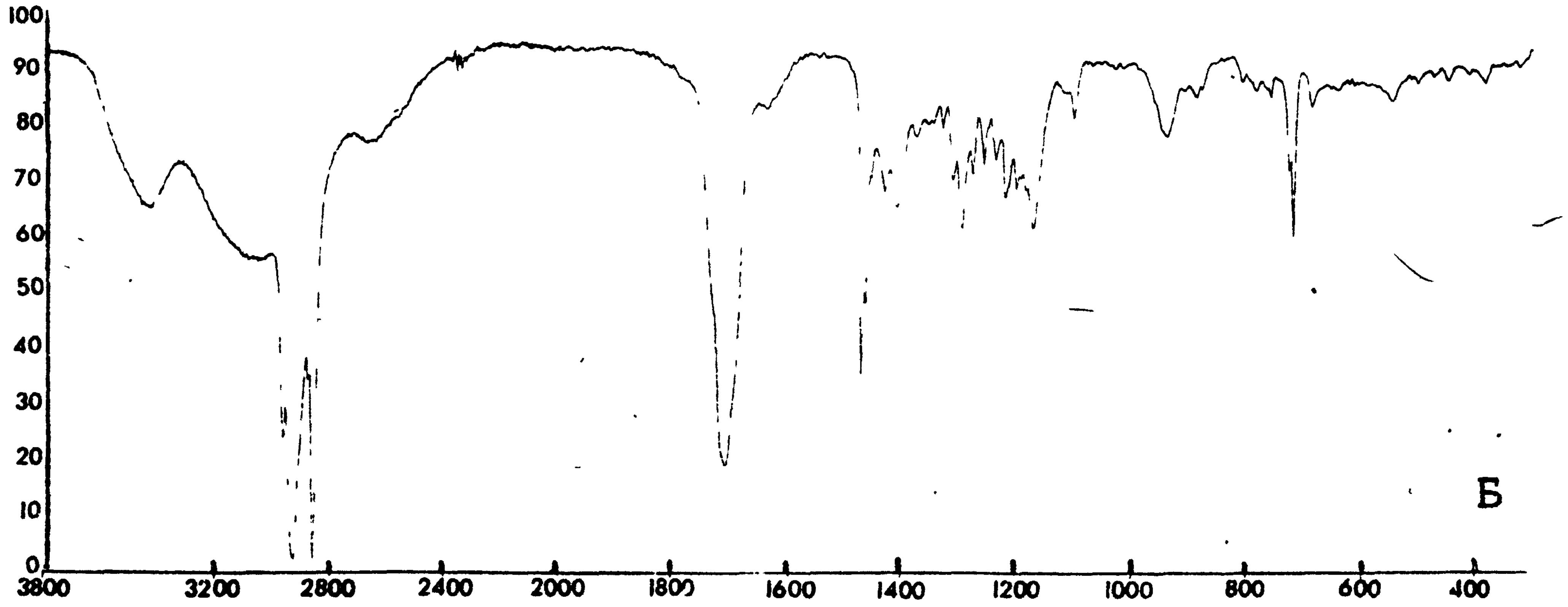
$C_{49}H_{76}O_{20}$

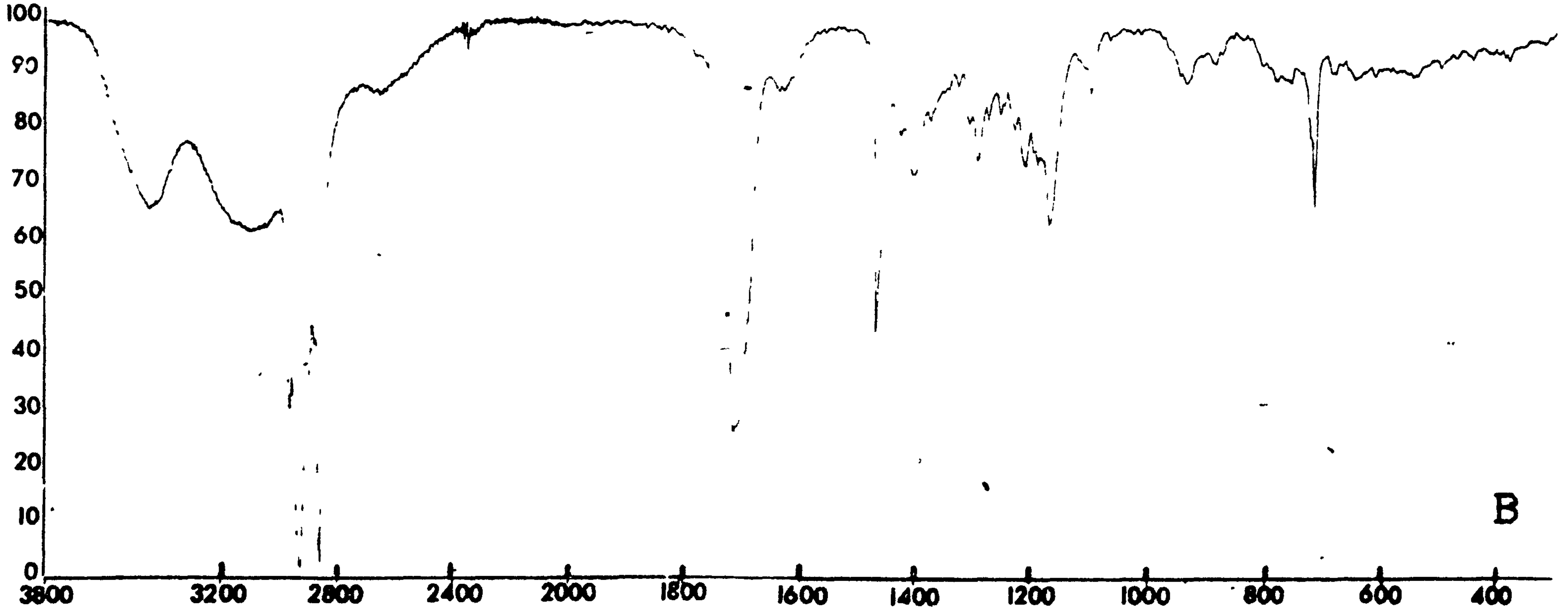
М. м. = 985,1

35

Целанид, таблетки 0,00025г

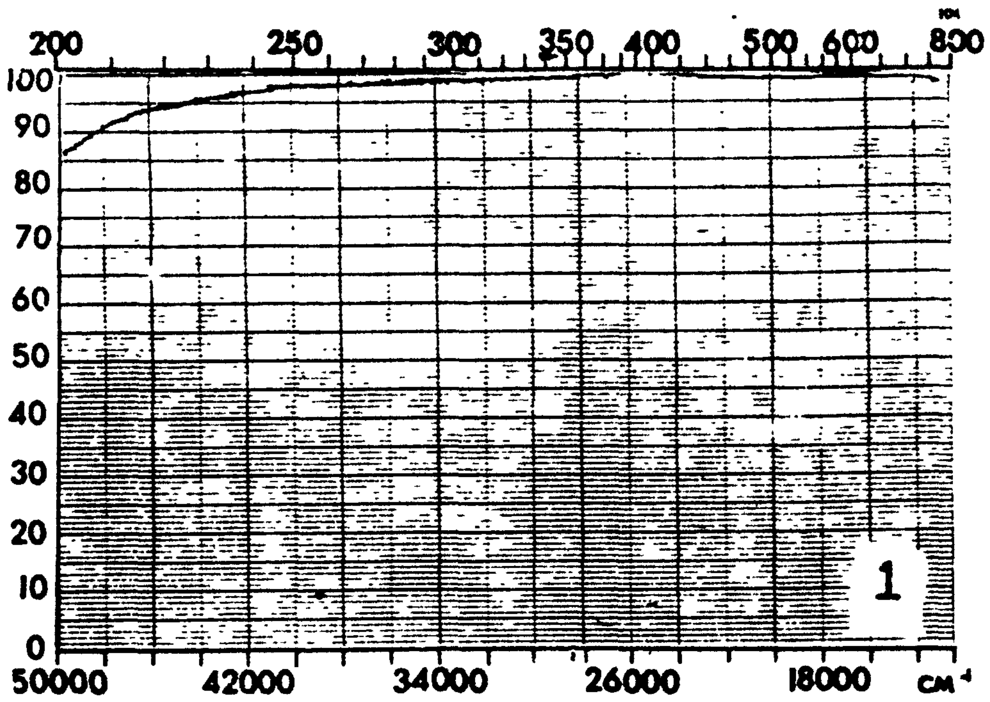


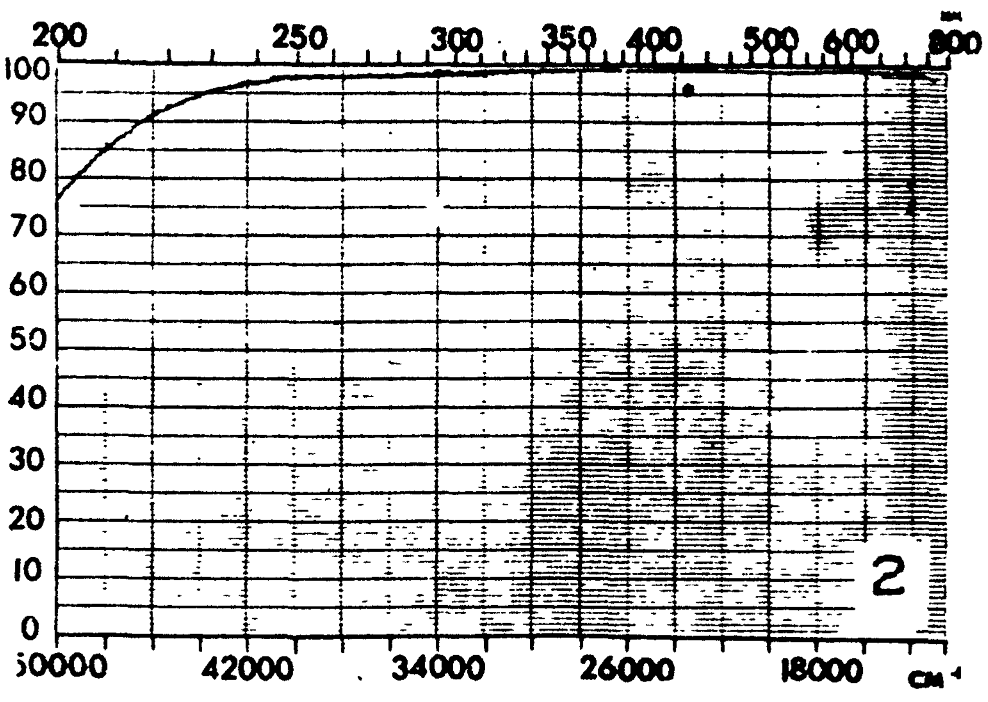

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б

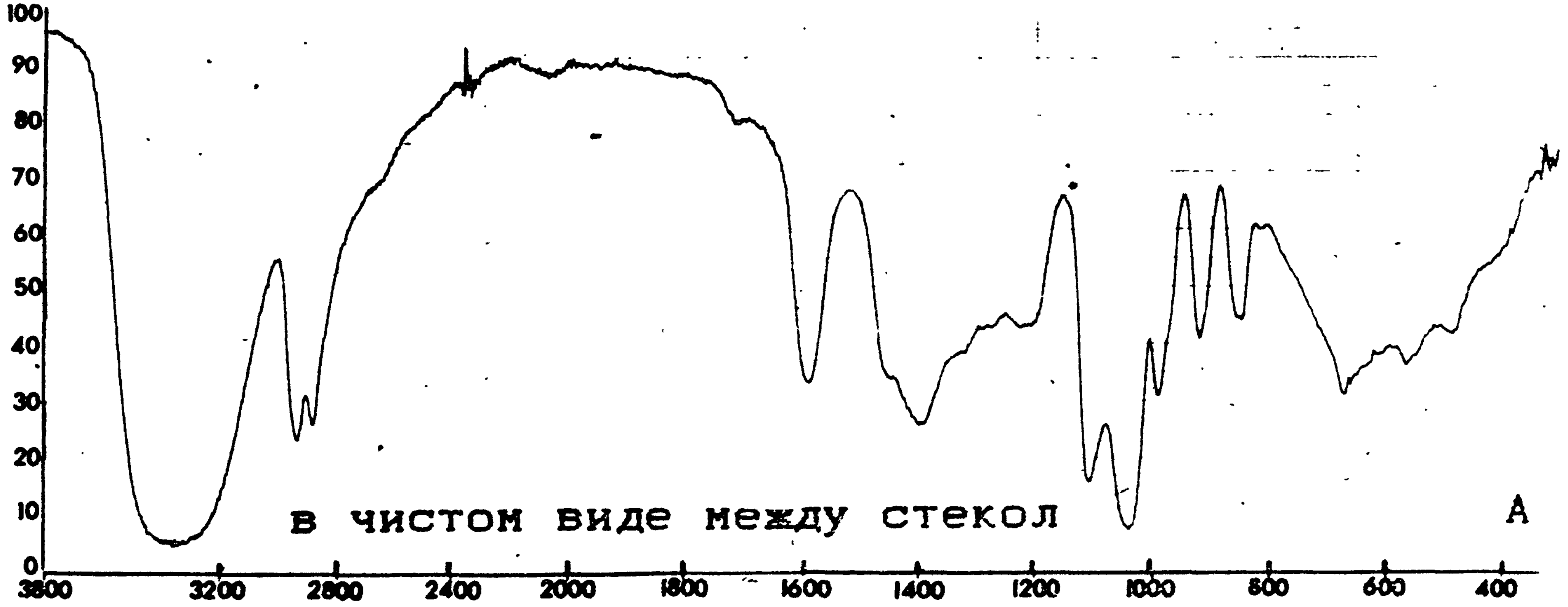

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
В

35

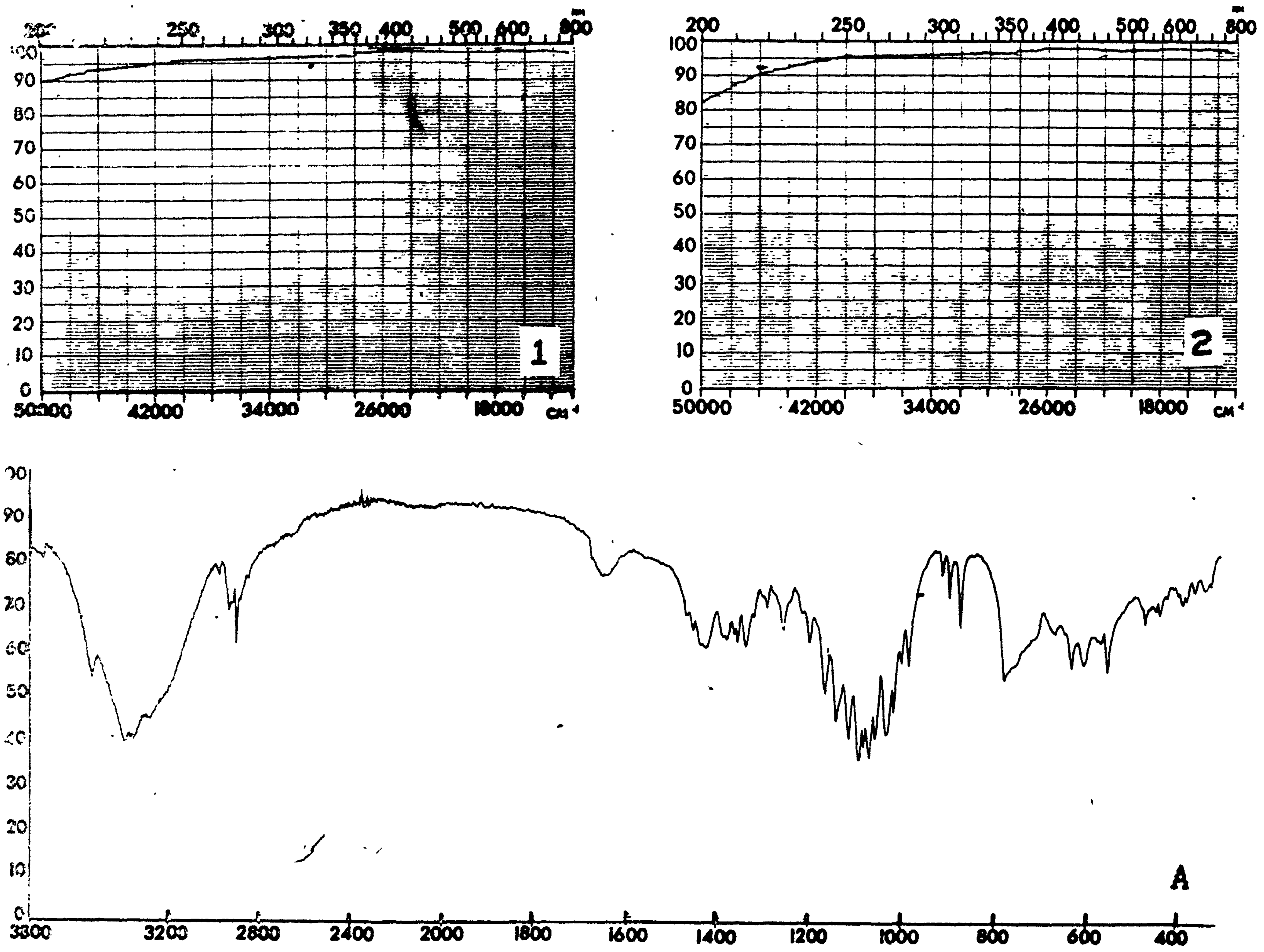
Изоланид, 0,02% для инъекций

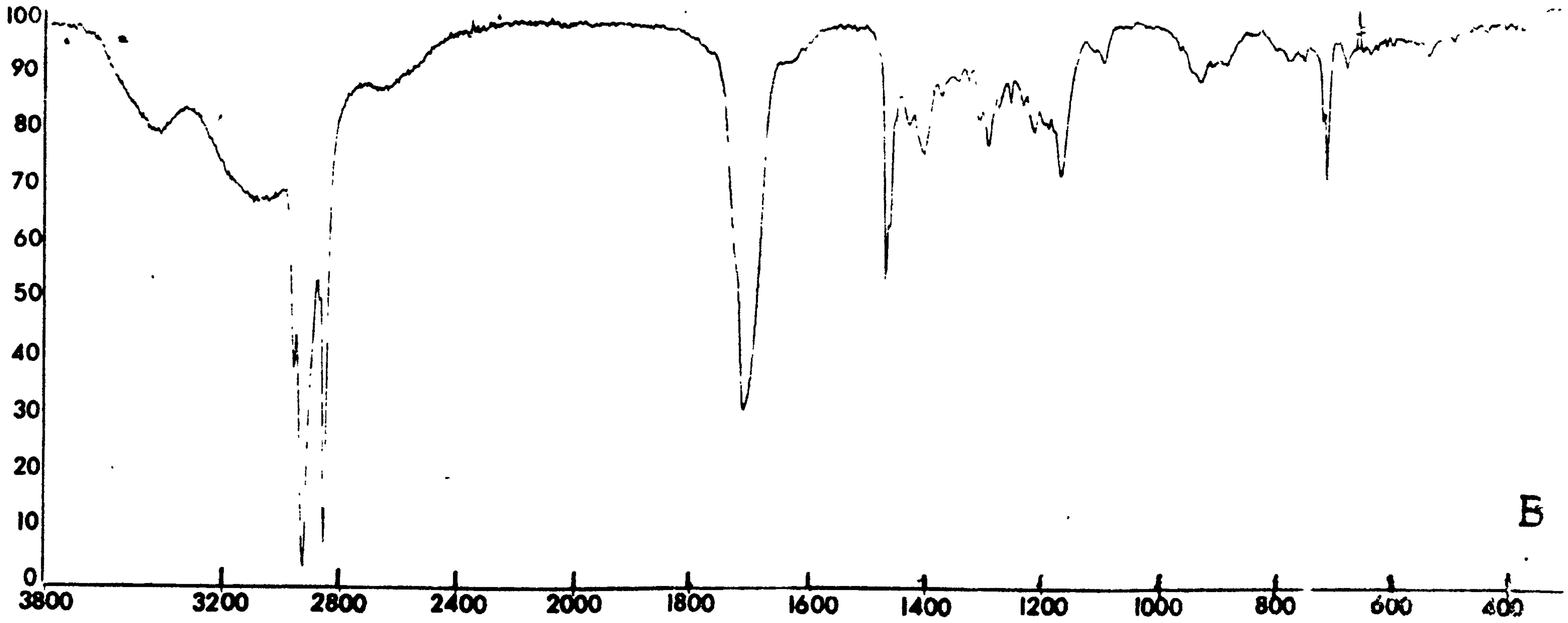






Изоланид, таблетки 0,25мг

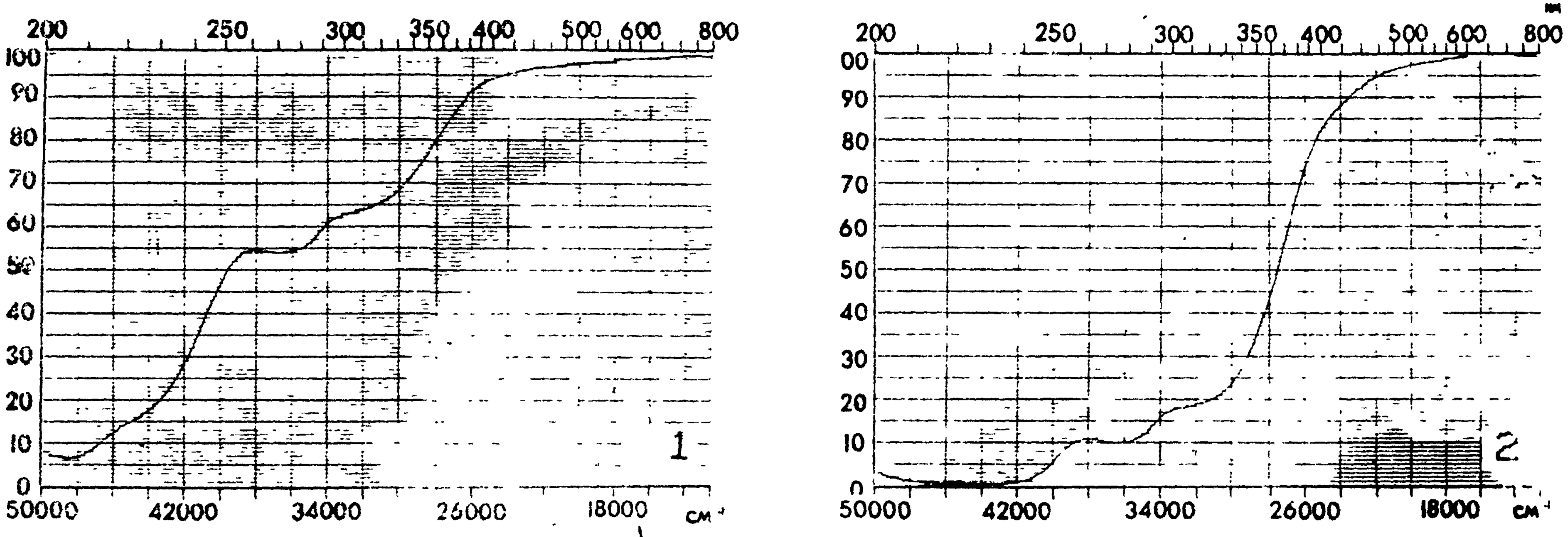



100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
B

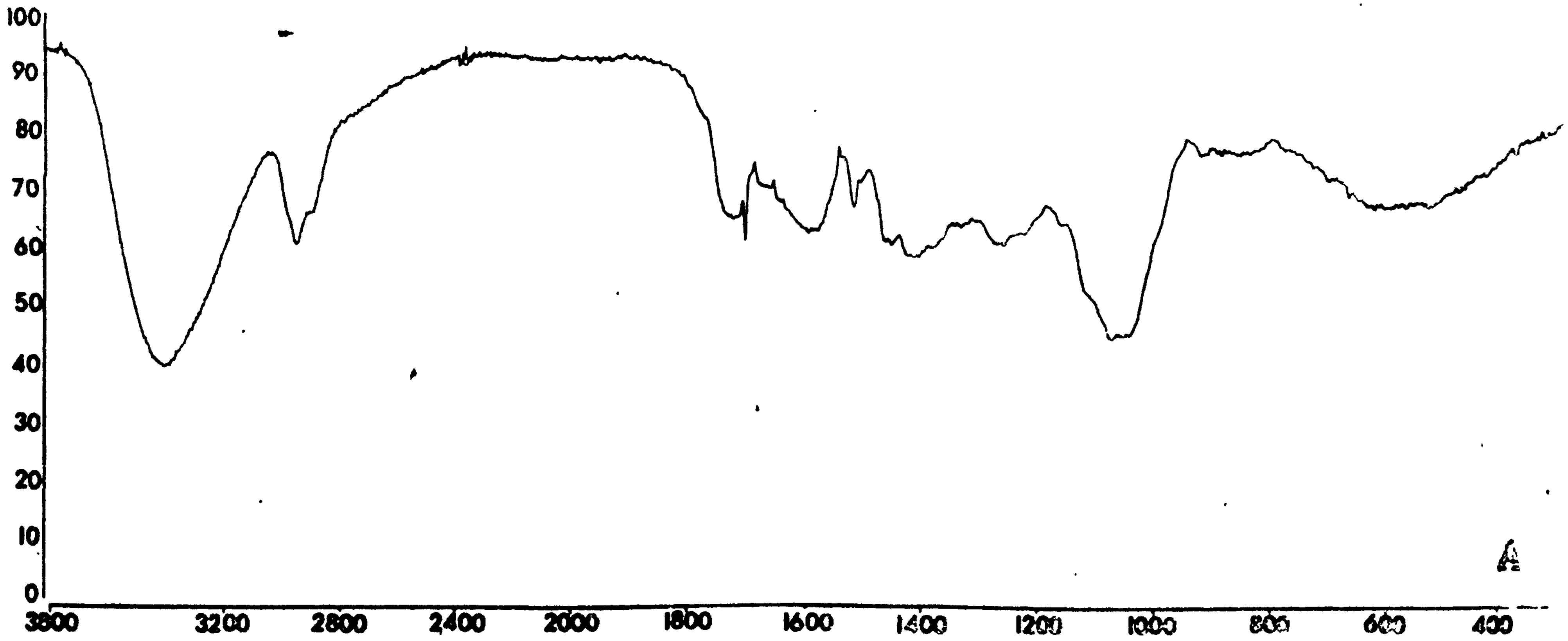
36
АДОНИЗИД (ADONISIDUM)

Адонизид концентрированный (Adonisidum concentrata)- новогаленовый препарат, представляющий собой раствор гликозидов из травы горицвета весеннего, максимально очищенный от баластных веществ и концентрированный 95% спиртом, и применяемый для приготовления препарата Адонизид (капли по 15мл во флаконах).

Адонизид, р-р во флаконе



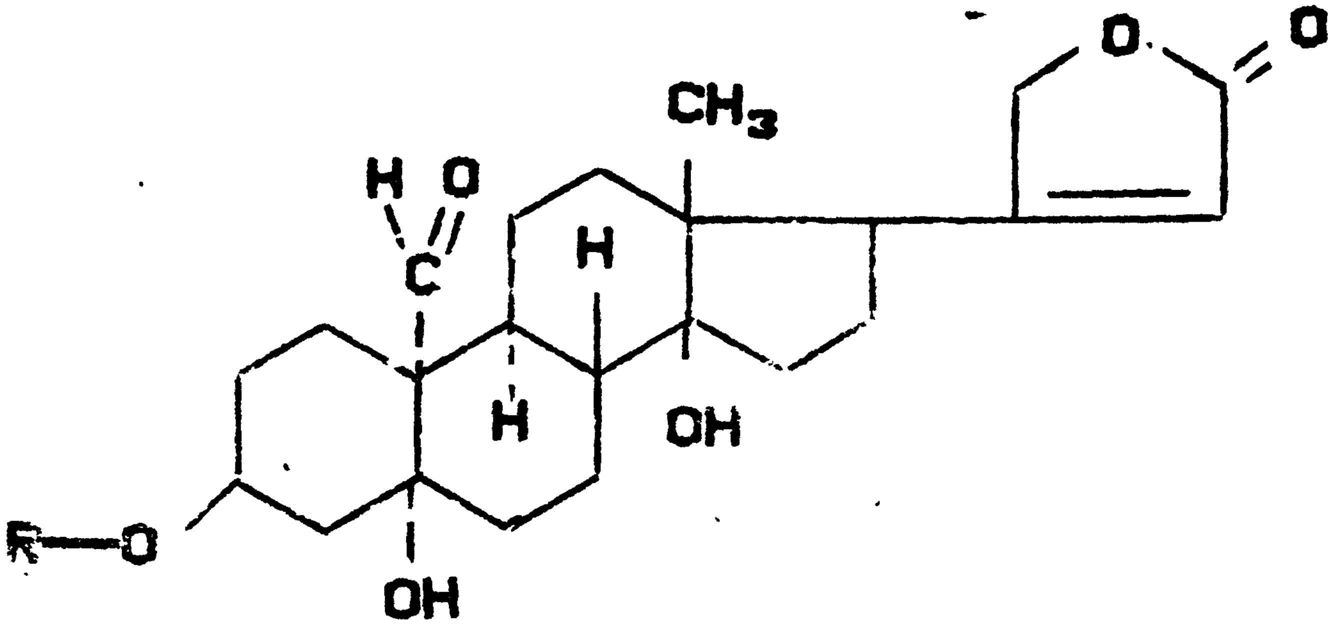
36


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

37

СТРОФАНТИН К (STROPHANTHINUM K)

Препарат содержит в основном К-строфантин-β и К-строфантозид

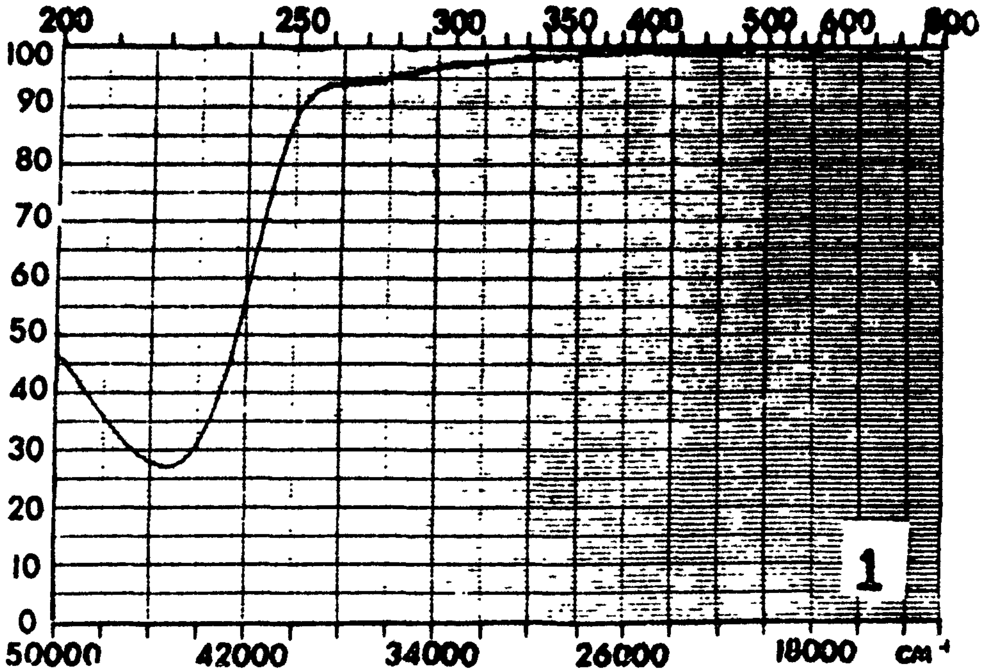


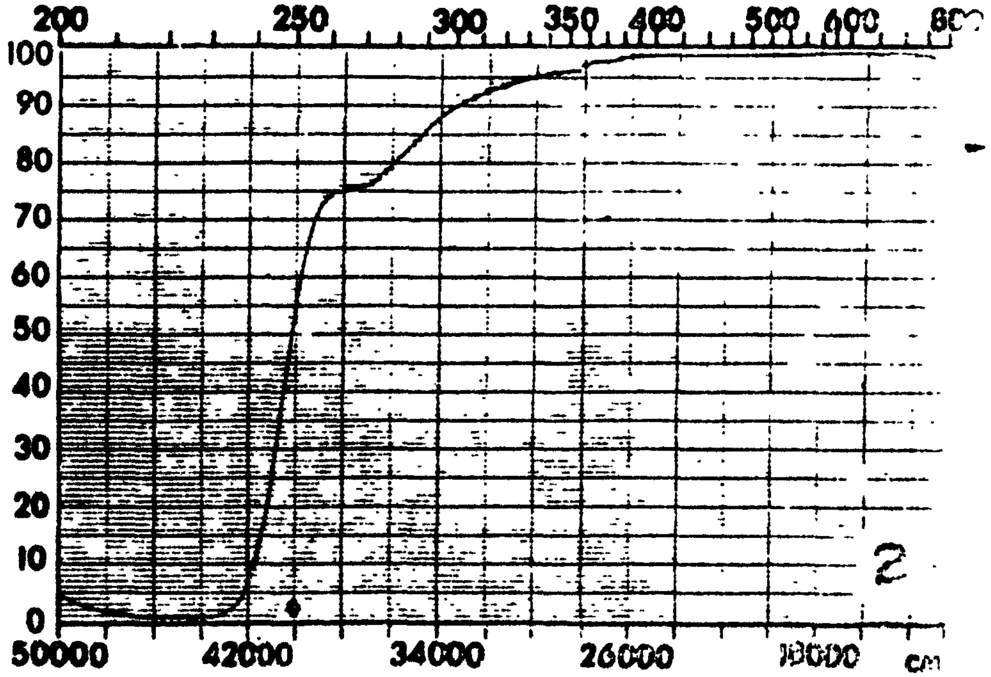
К-Строфантин-β: R=β-D-глюкоза + D-цимароза

К-Строфантозид: R=α-D-глюкоза + β-D-глюкоза + D-цимароза

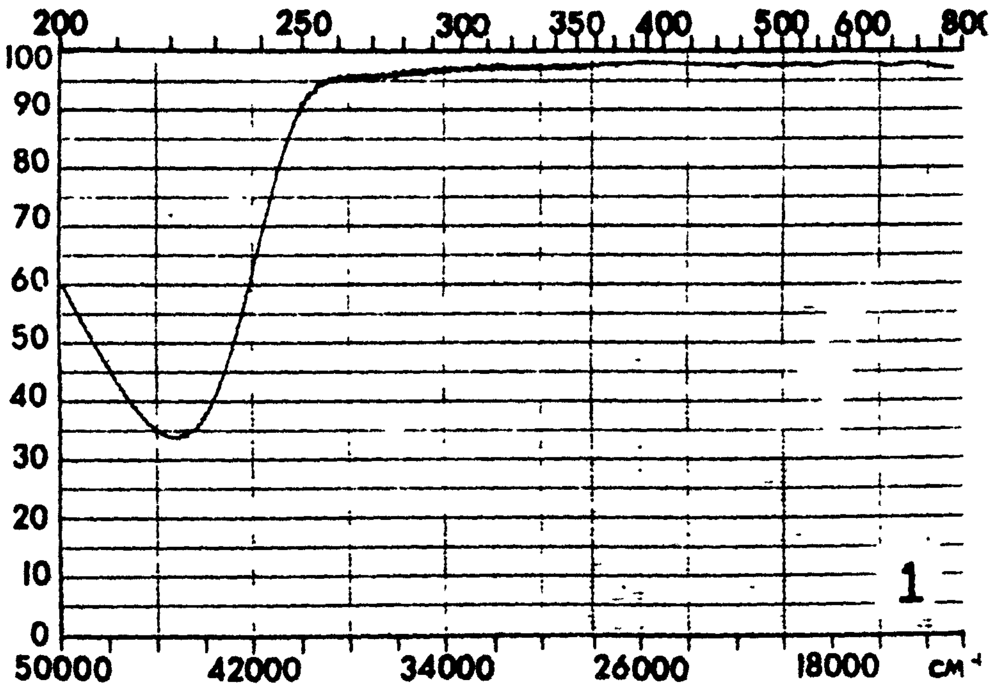
37

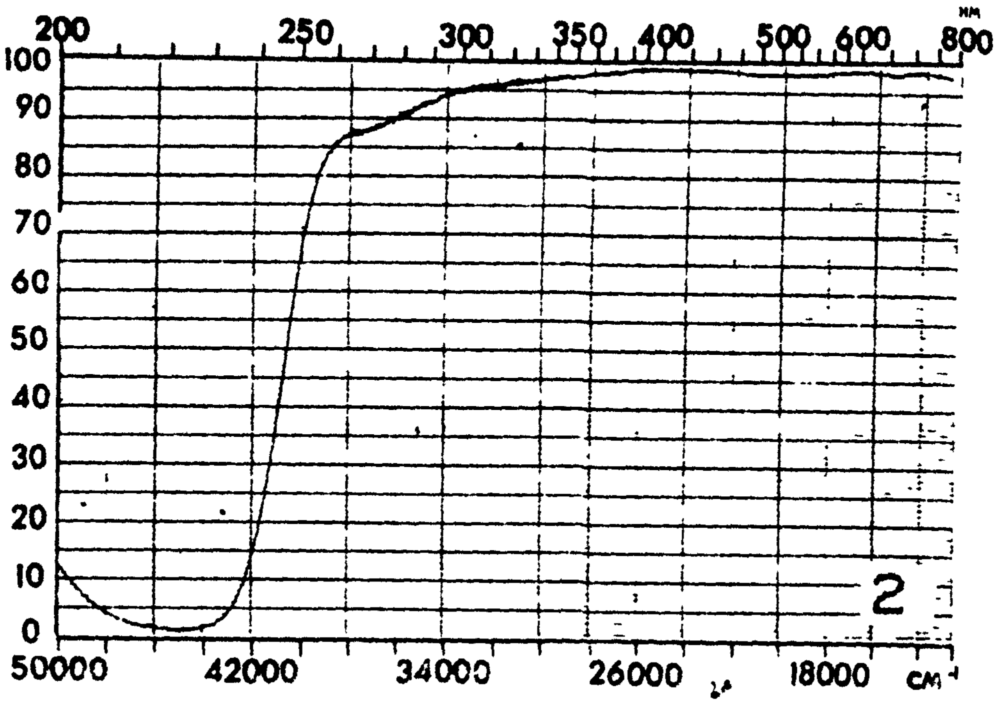
Строфантин К, 0,025% р-р для инъекций

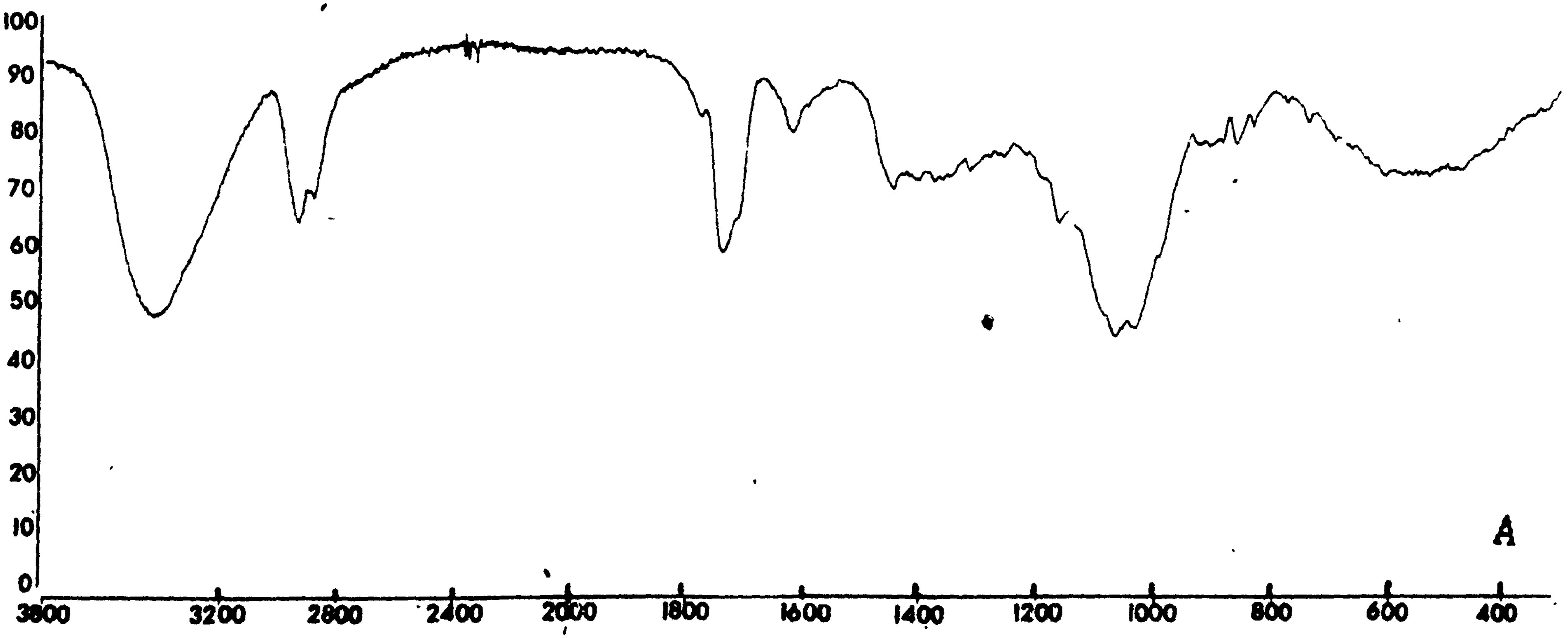




Строфантин К, 0,05% р-р для инъекций





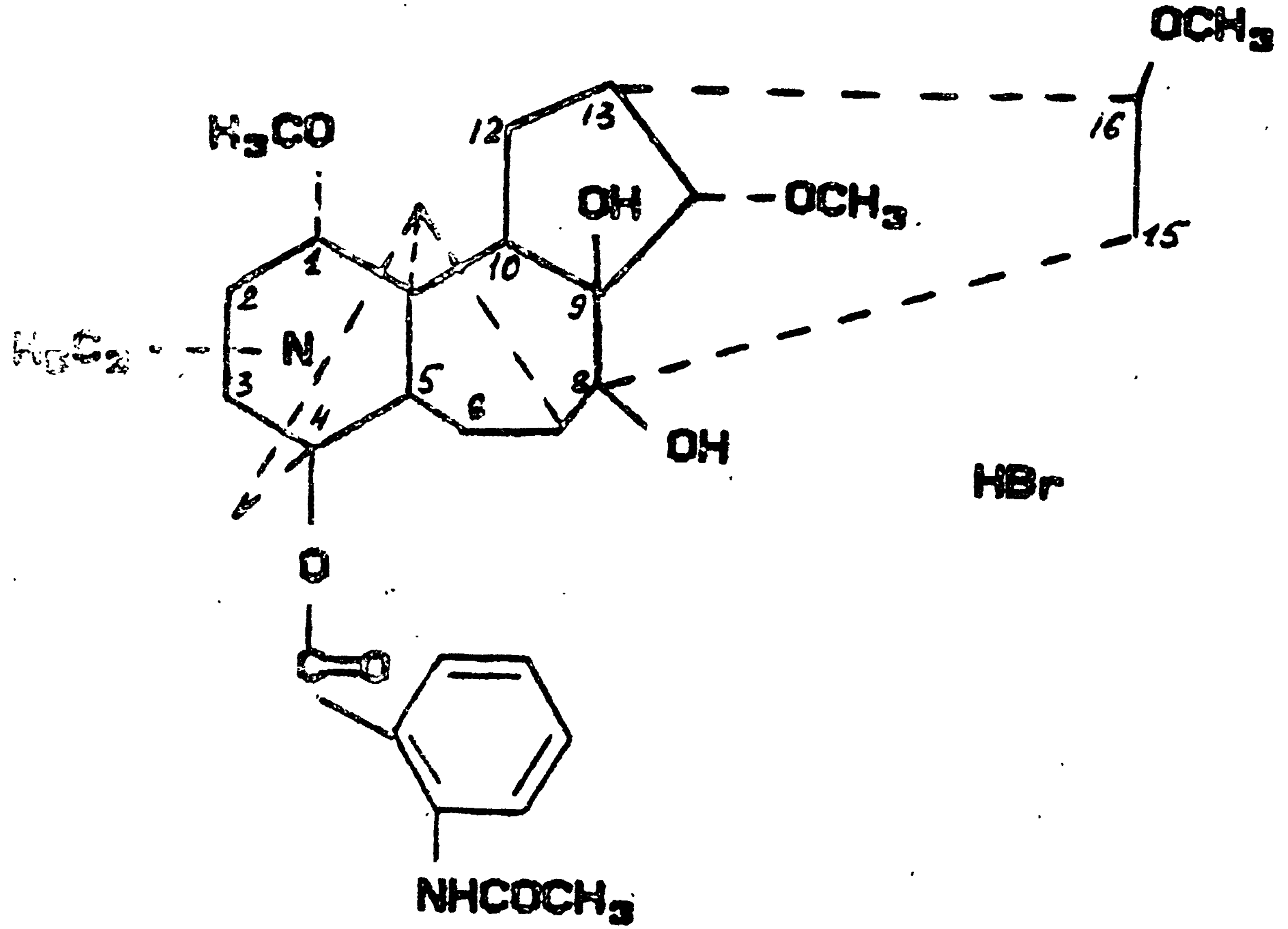


АНТИАРИТМИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ

38

АЛЛАПИНИН (ALLAPININUM)

1,14α,16β-ТРИМЕТОКСИ-4-(N-АЦЕТИЛАНТРАНОИЛОКСИ)-8,9-ДИОКСИ-N-ЭТИЛ-18 НОРАКОНАН

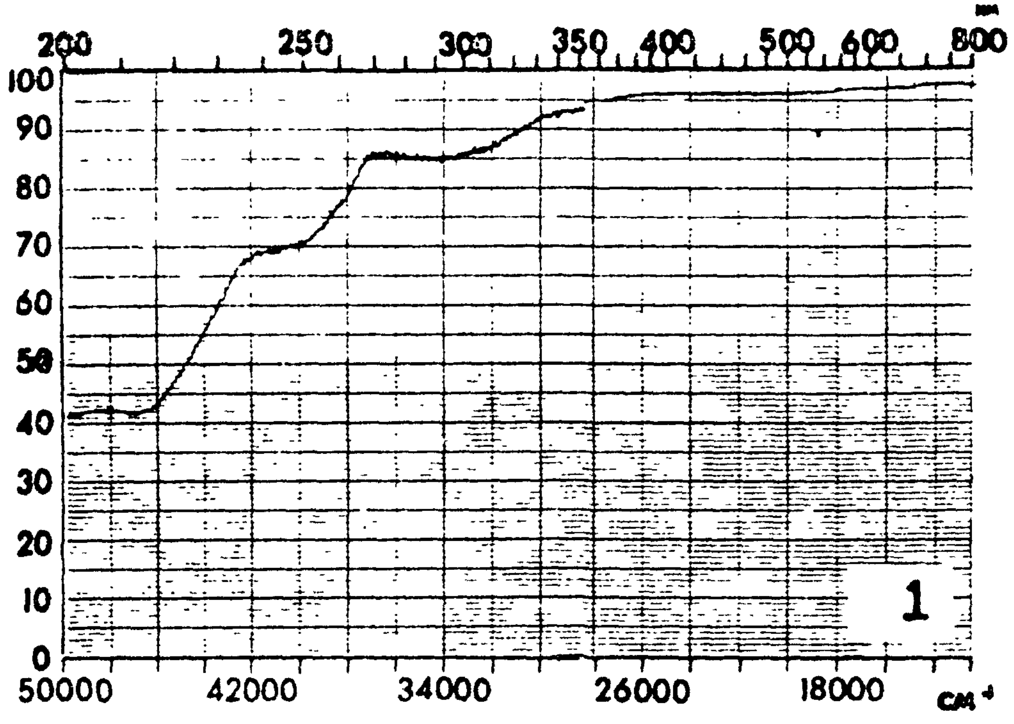


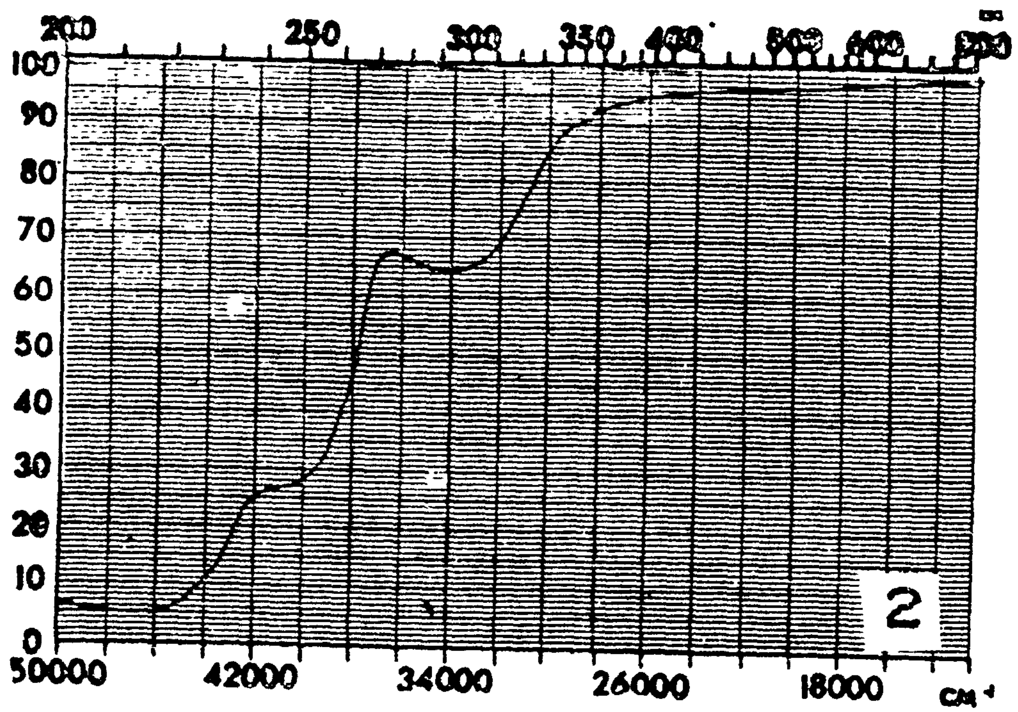
$C_{32}H_{44}N_2O_8 \cdot HBr$

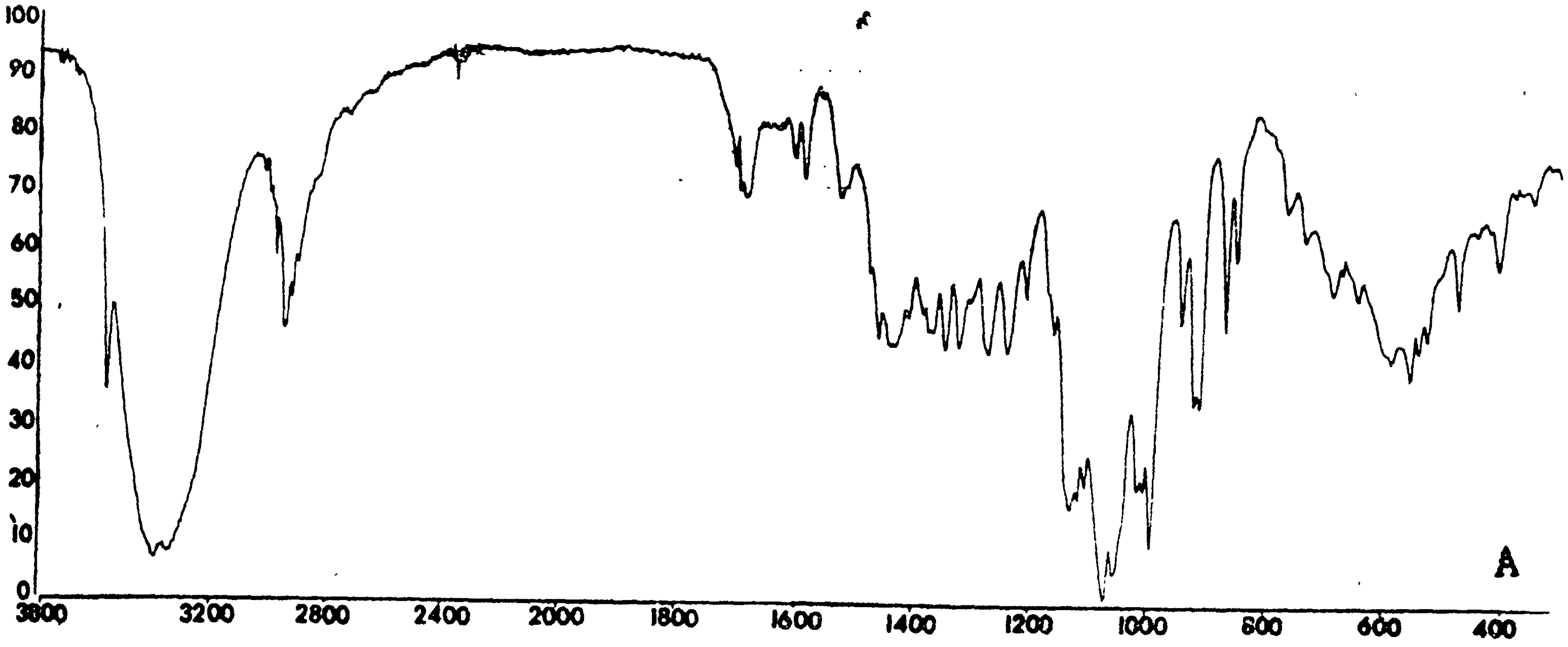
М. м. = 665,6

38

Аллапинин, таблетки 0,025г







АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ СРЕДСТВА

39

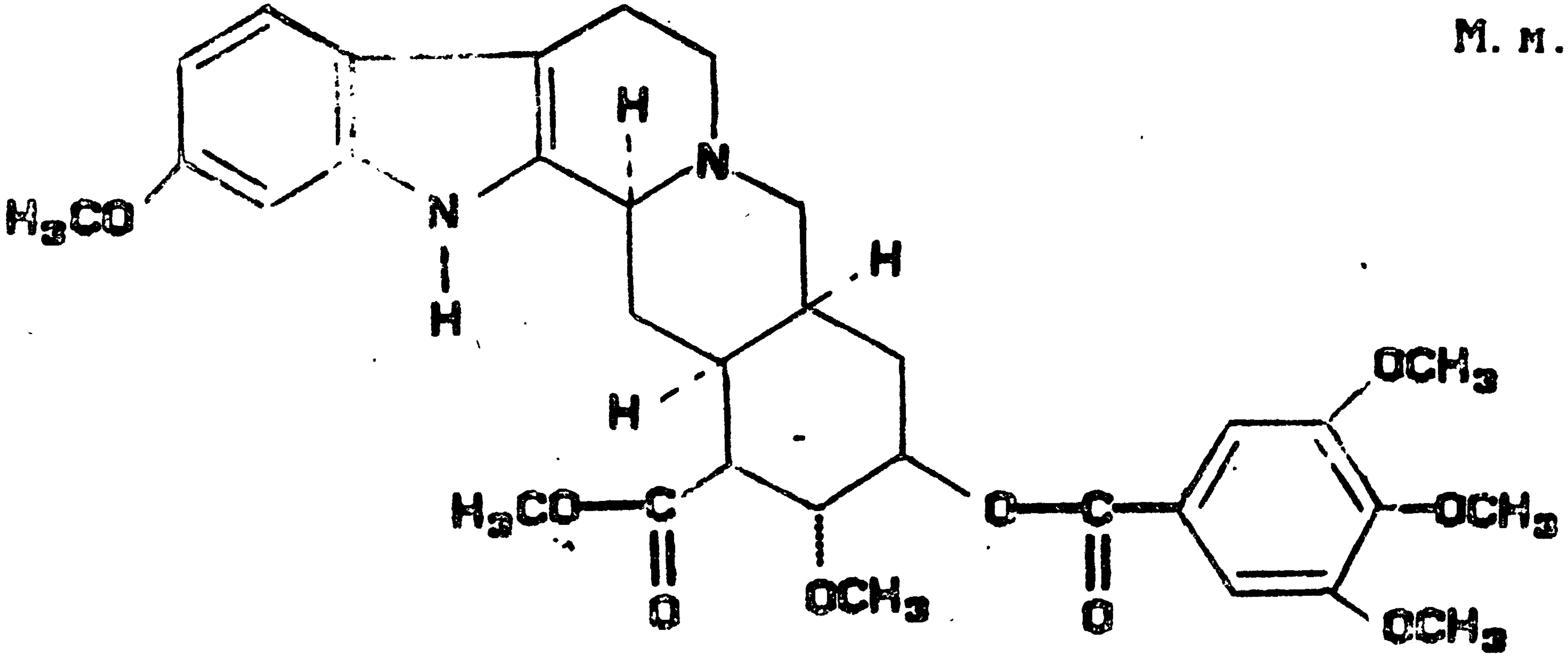
РЕЗЕРПИН (RESERPINUM)

Синонимы: Rausedyl (В), Raupasil (П), Rausedan (Г), Rausedil, Serpasil

3,4,5-ТРИМЕТОКСИБЕНЗОАТ МЕТИЛРЕЗЕРПАТА

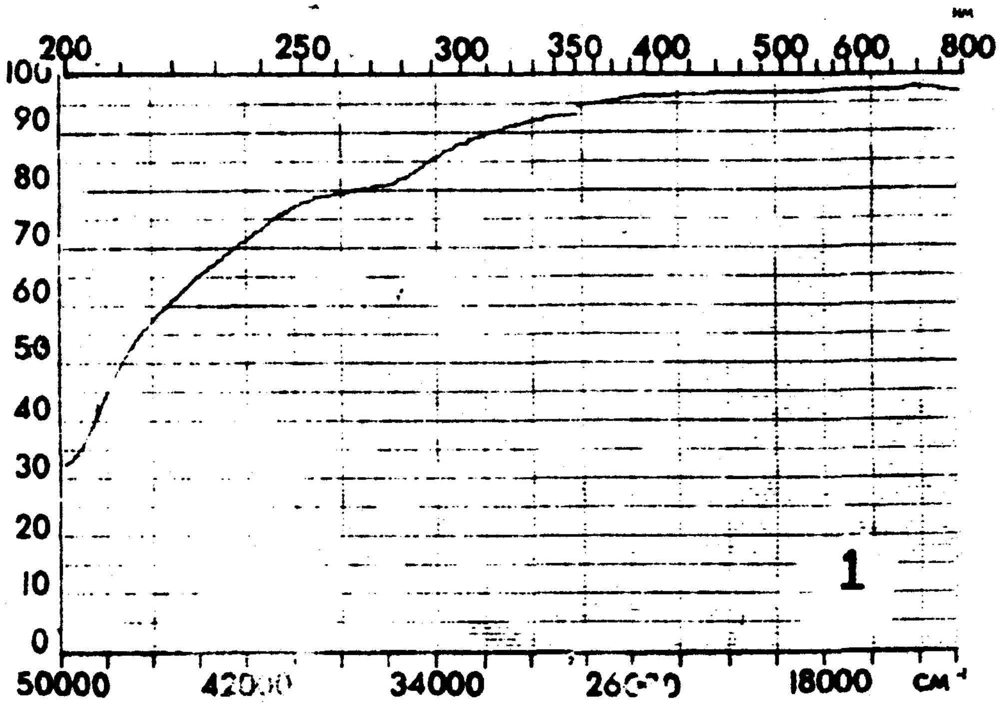
$C_{33}H_{40}N_2O_9$

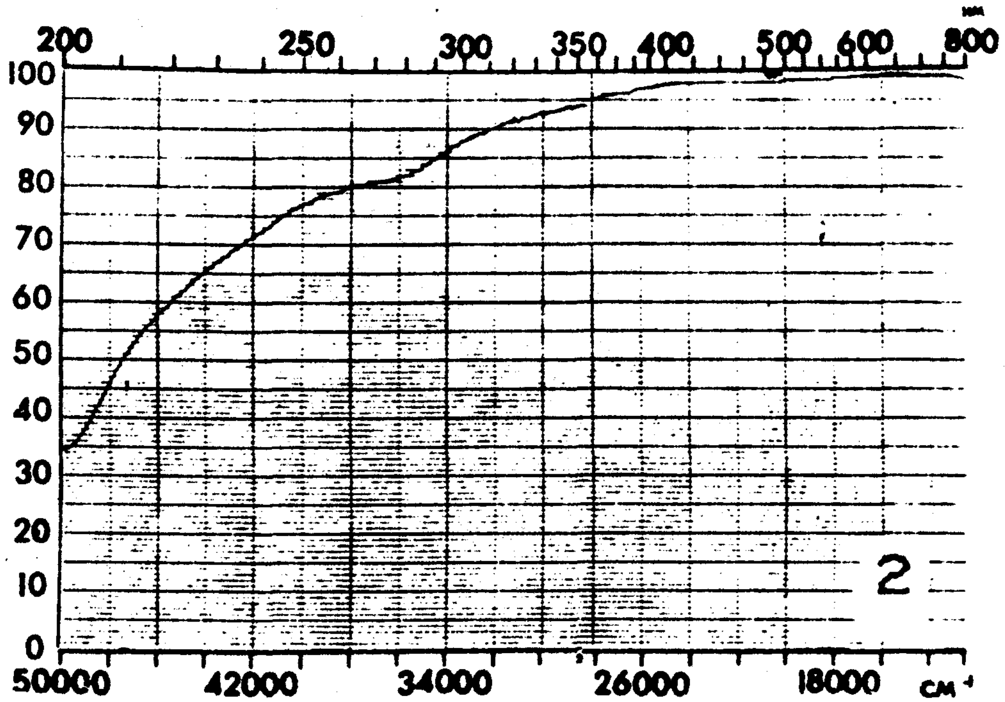
М. м. = 608,7



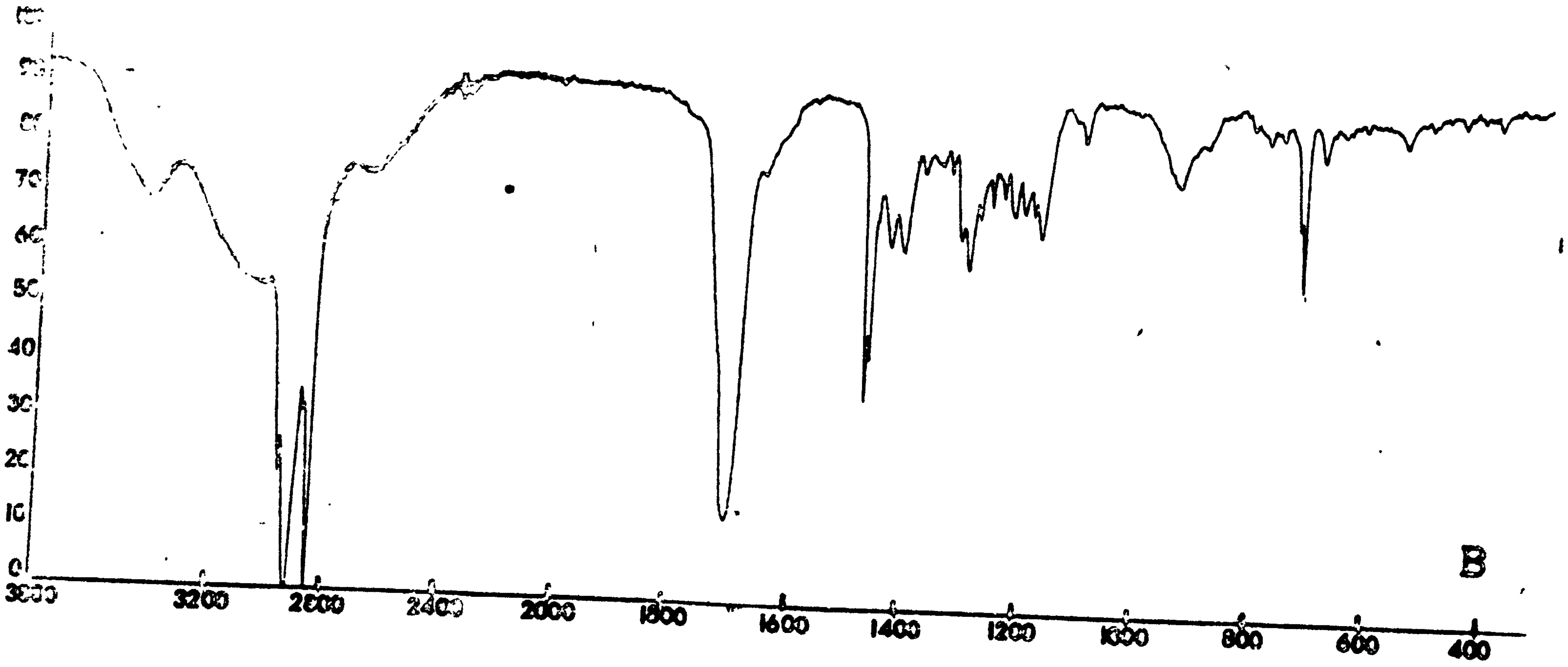
39

Резерпин, таблетки 0,0001г





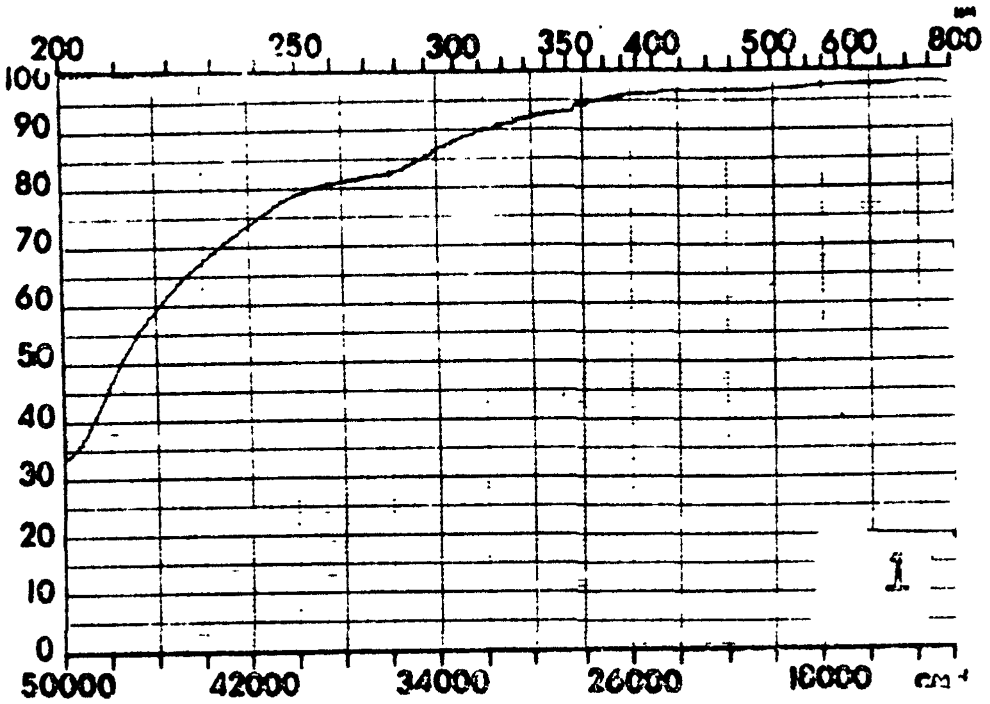
39

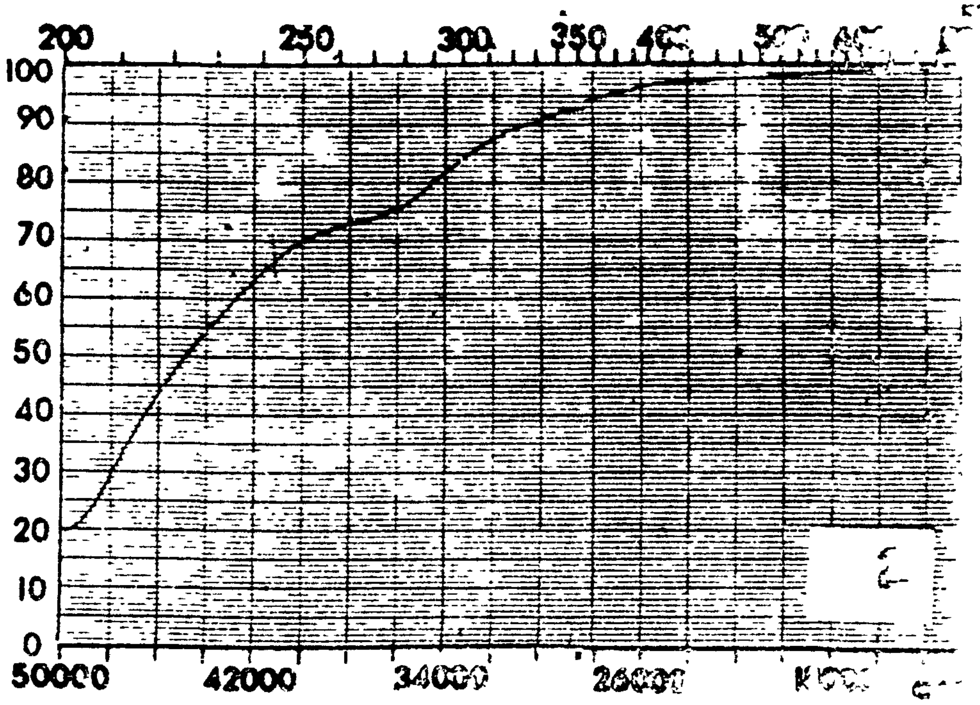


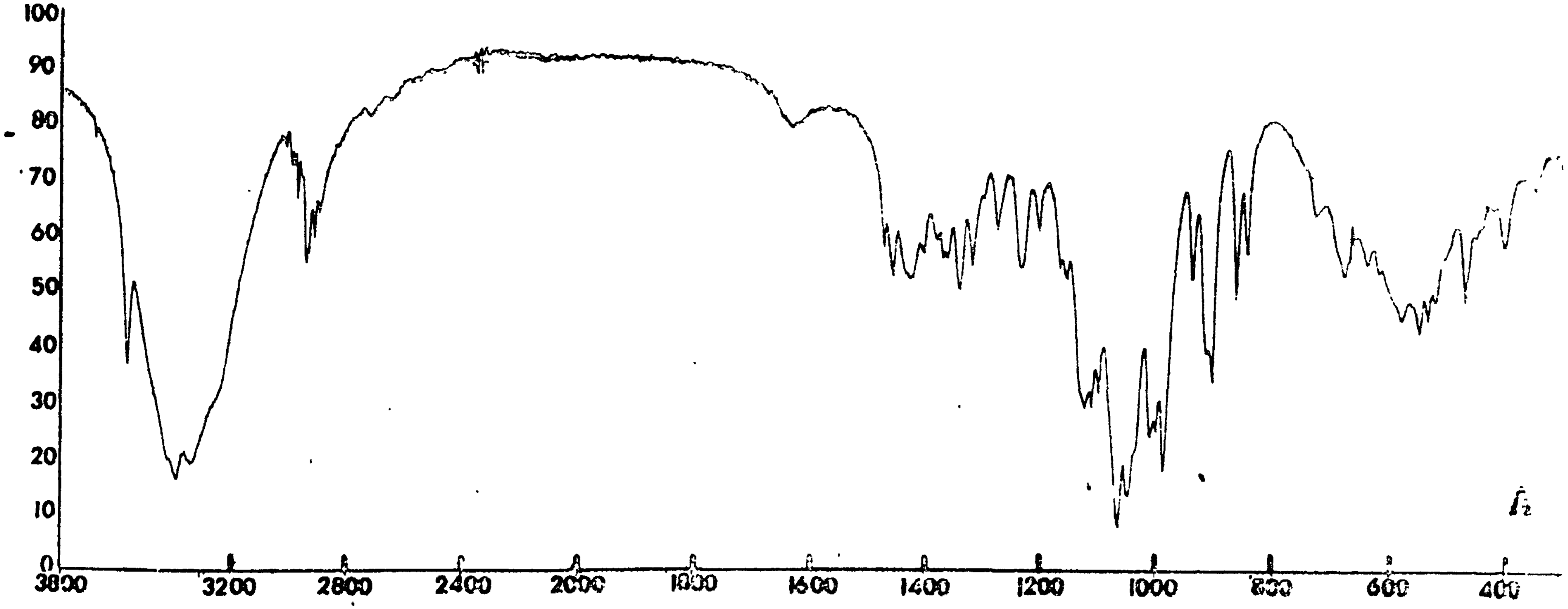
70
60
50
40
30
20
10
0
3200
2000
2400
1600
1400
1200
1000
800
600
400
B

39

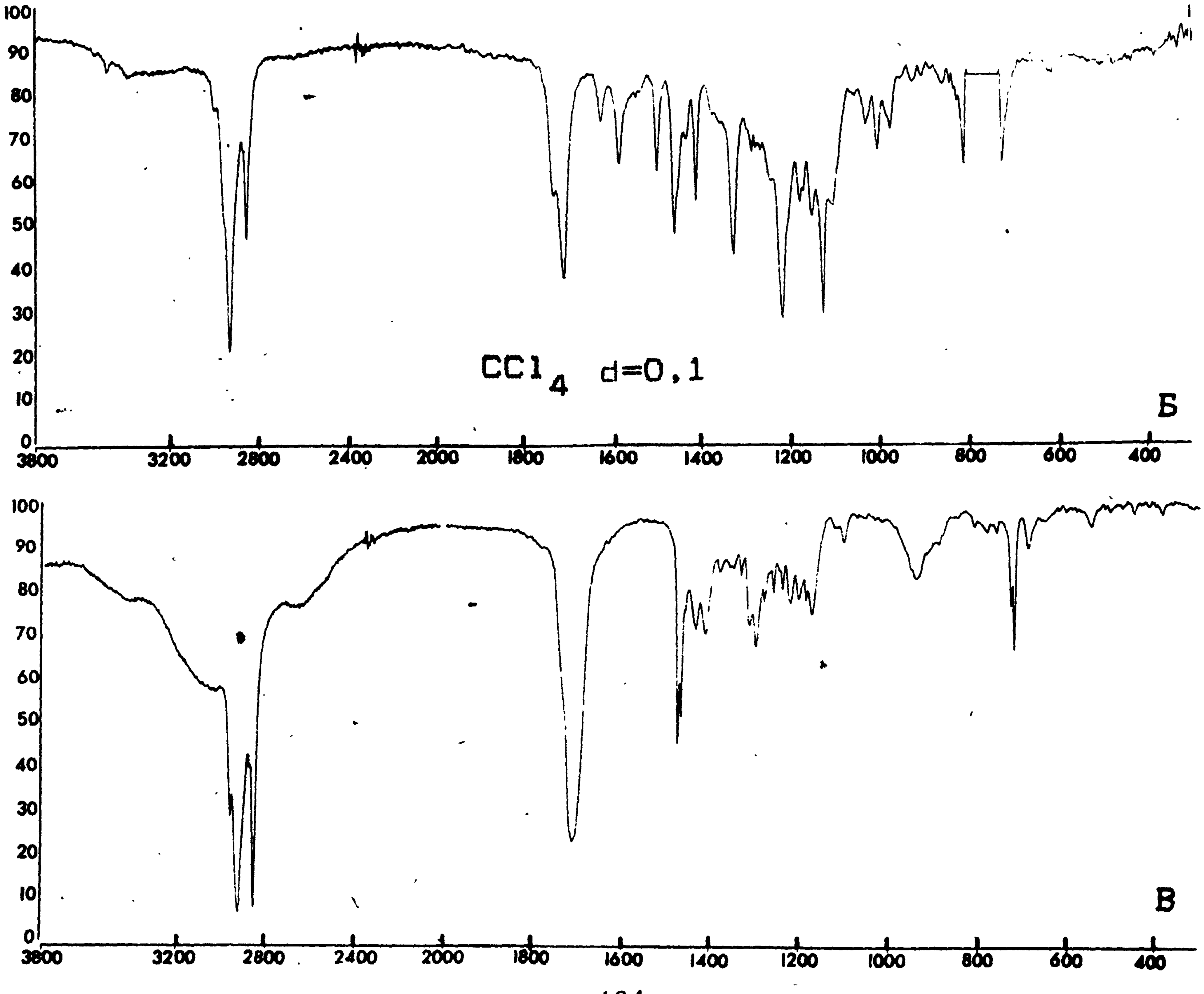
Резерпин, таблетки 0,00025г







39



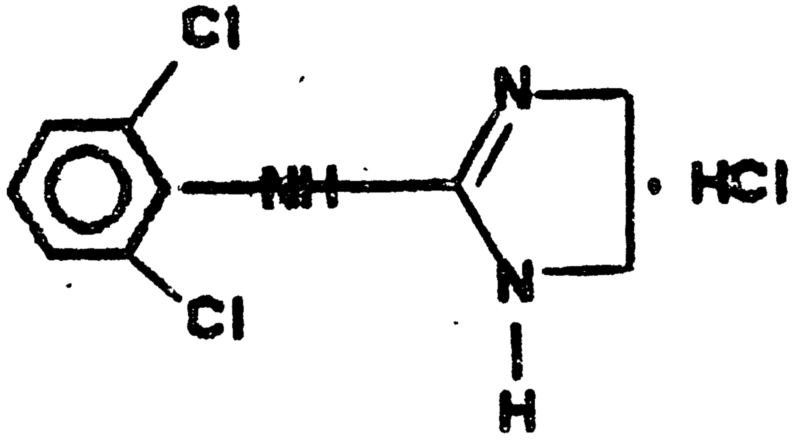
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
CCl_4 d=0,1
Б
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
В

40

КЛОФЕЛИН (CLOPHELINUM)

Синонимы: Генитон (Г), Катапресан, Хлофазолин (Б), Clonidini Hydrochloridum, Clonidin Hydrochlorid

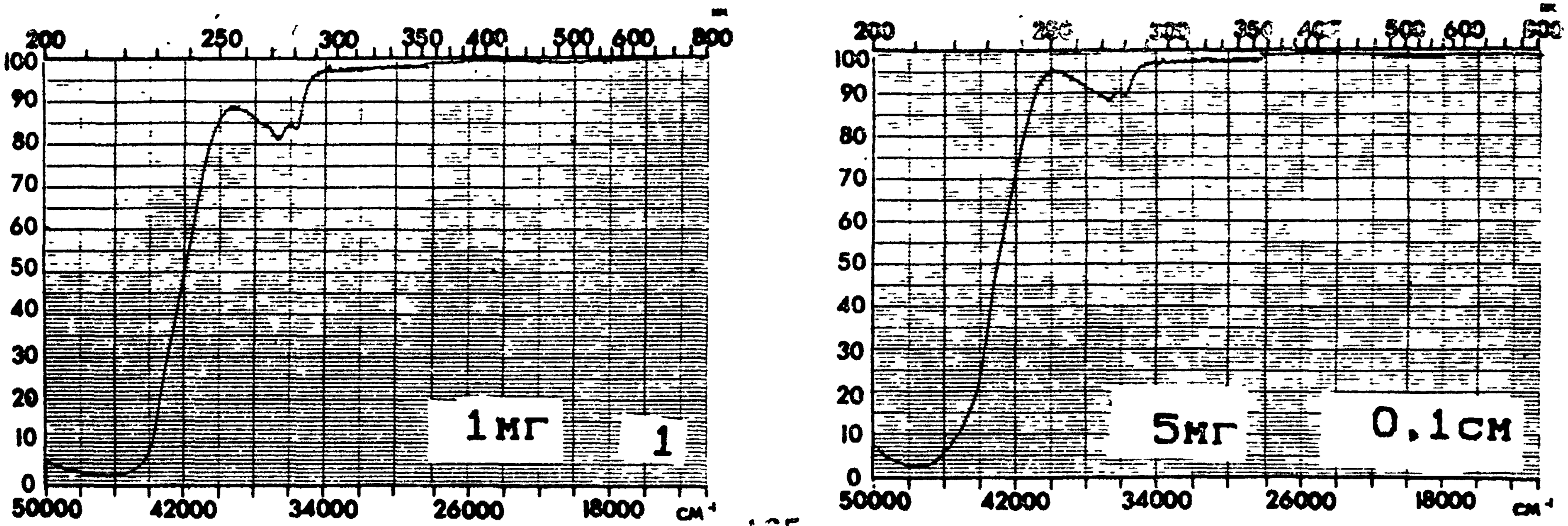
2-(2,6-ДИХЛОРФЕНИЛАМИНО)-ИМИДАЗОЛИНА ГИДРОХЛОРИД



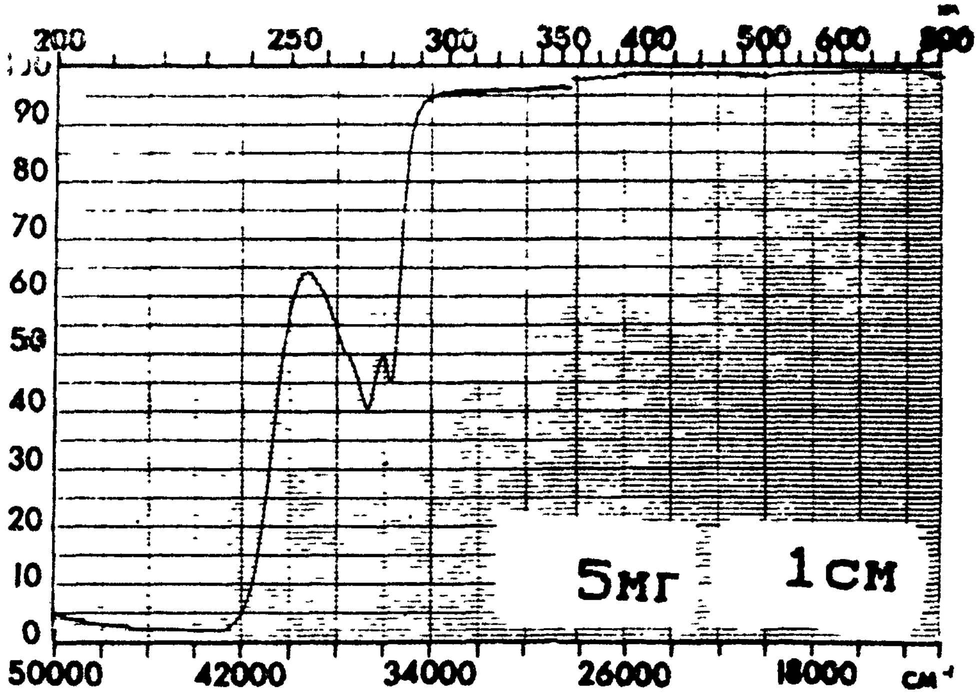
$C_9H_9Cl_2N_3 \cdot HCl$

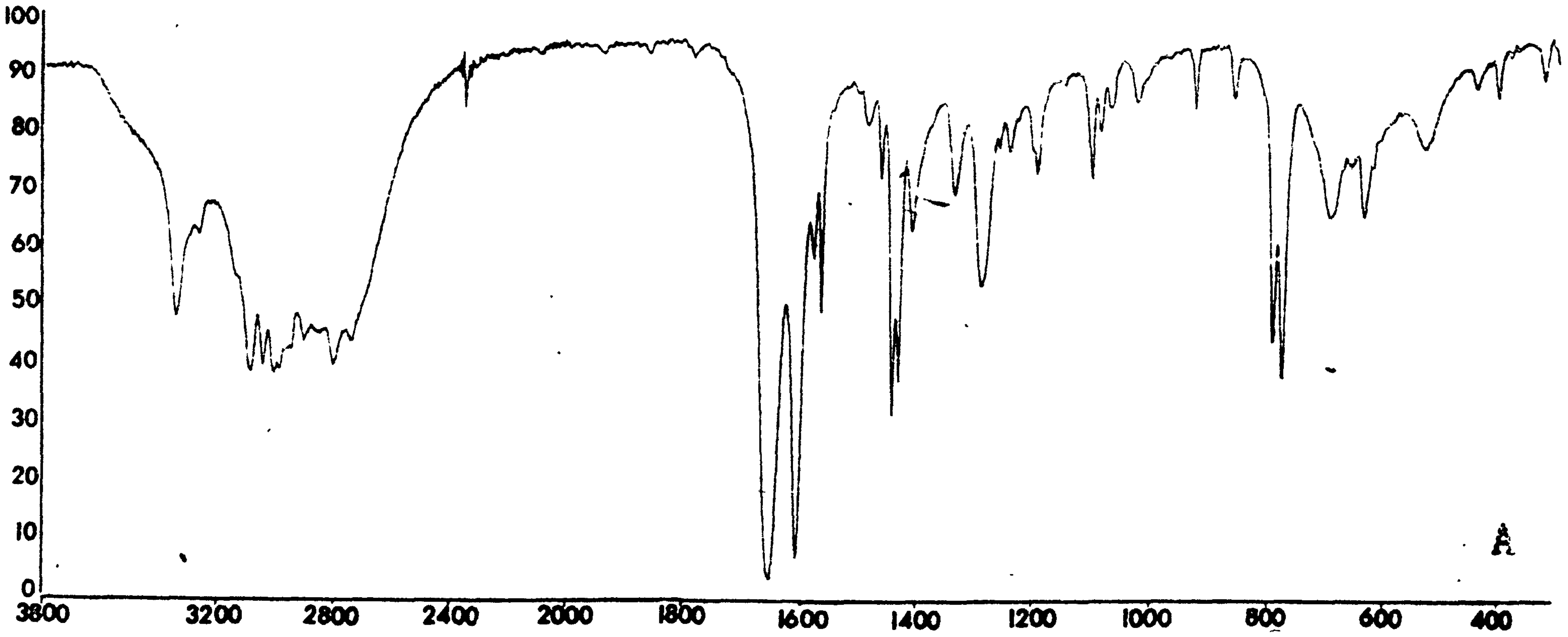
М. м. = 266,6

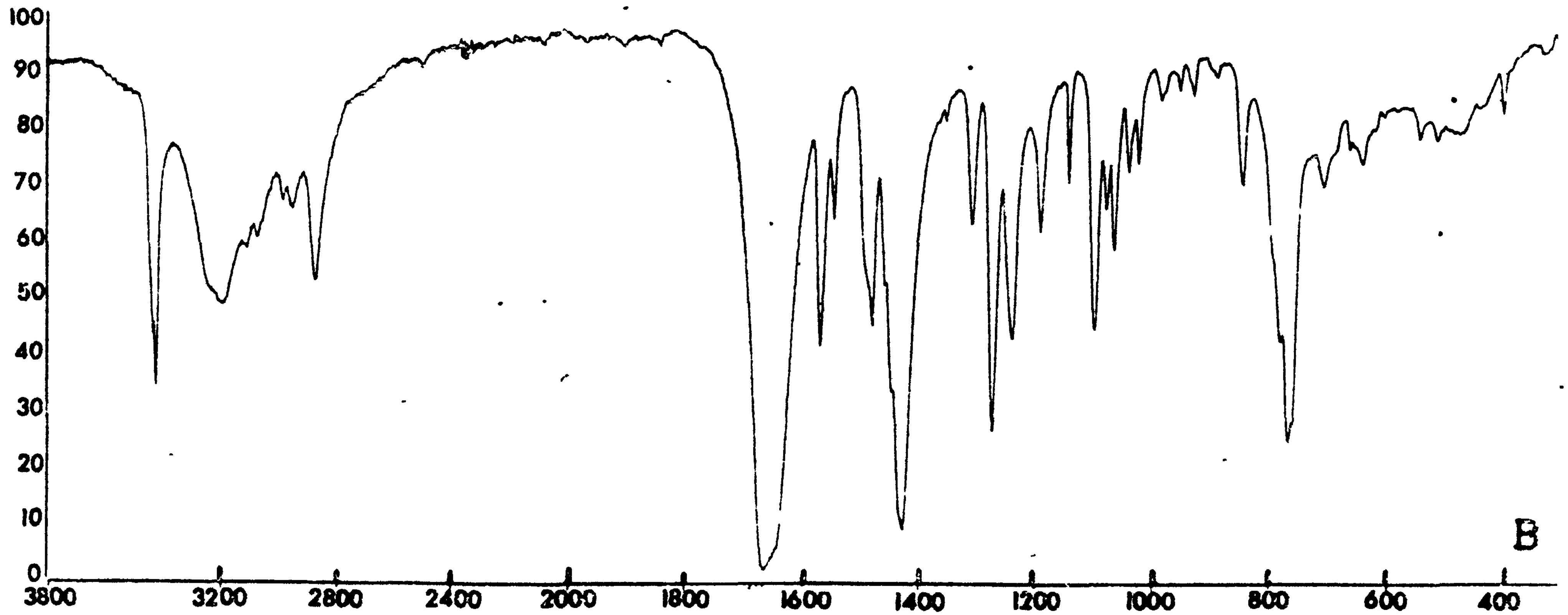
Клофелин, порошок



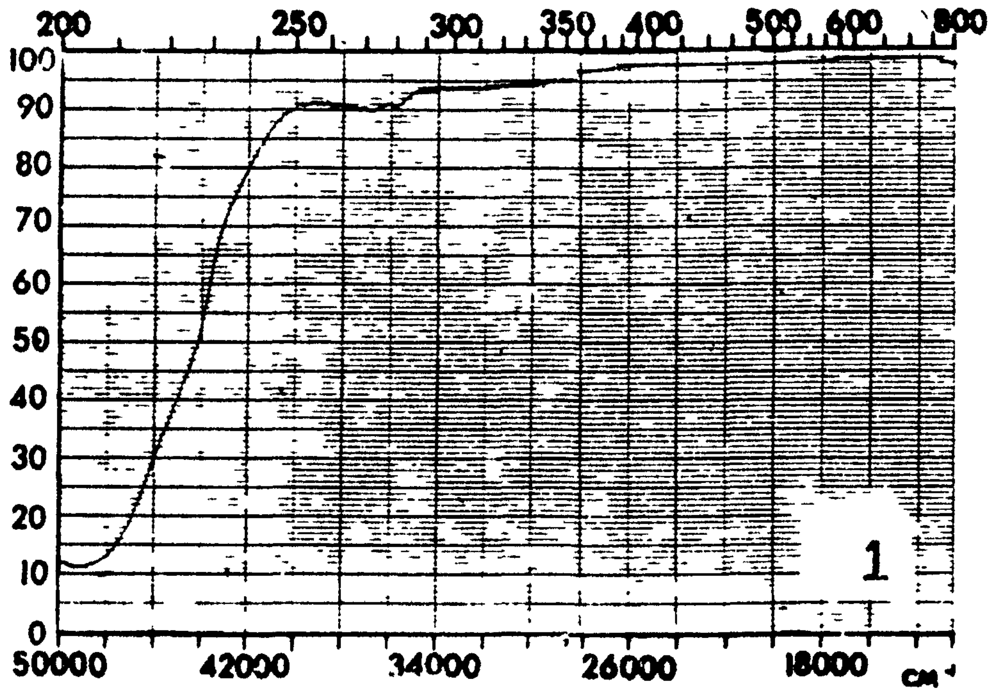
40

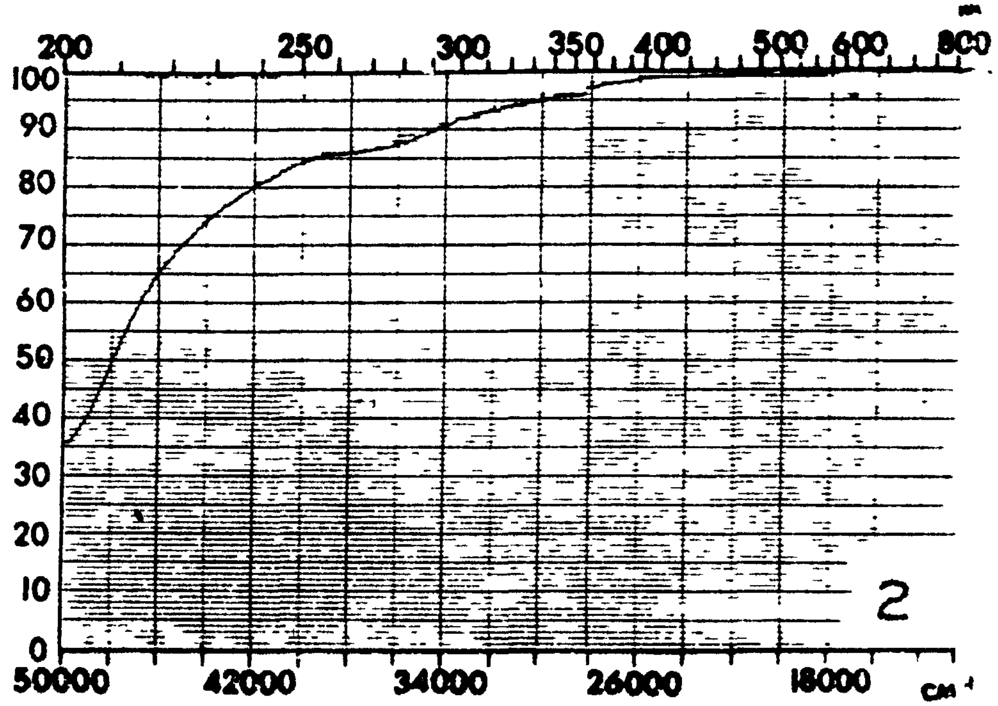

200 250 300 350 400 500 600 800
90 80 70 60 50 40 30 20 10 0
50000 42000 34000 26000 18000 см⁻¹
5мг
1см

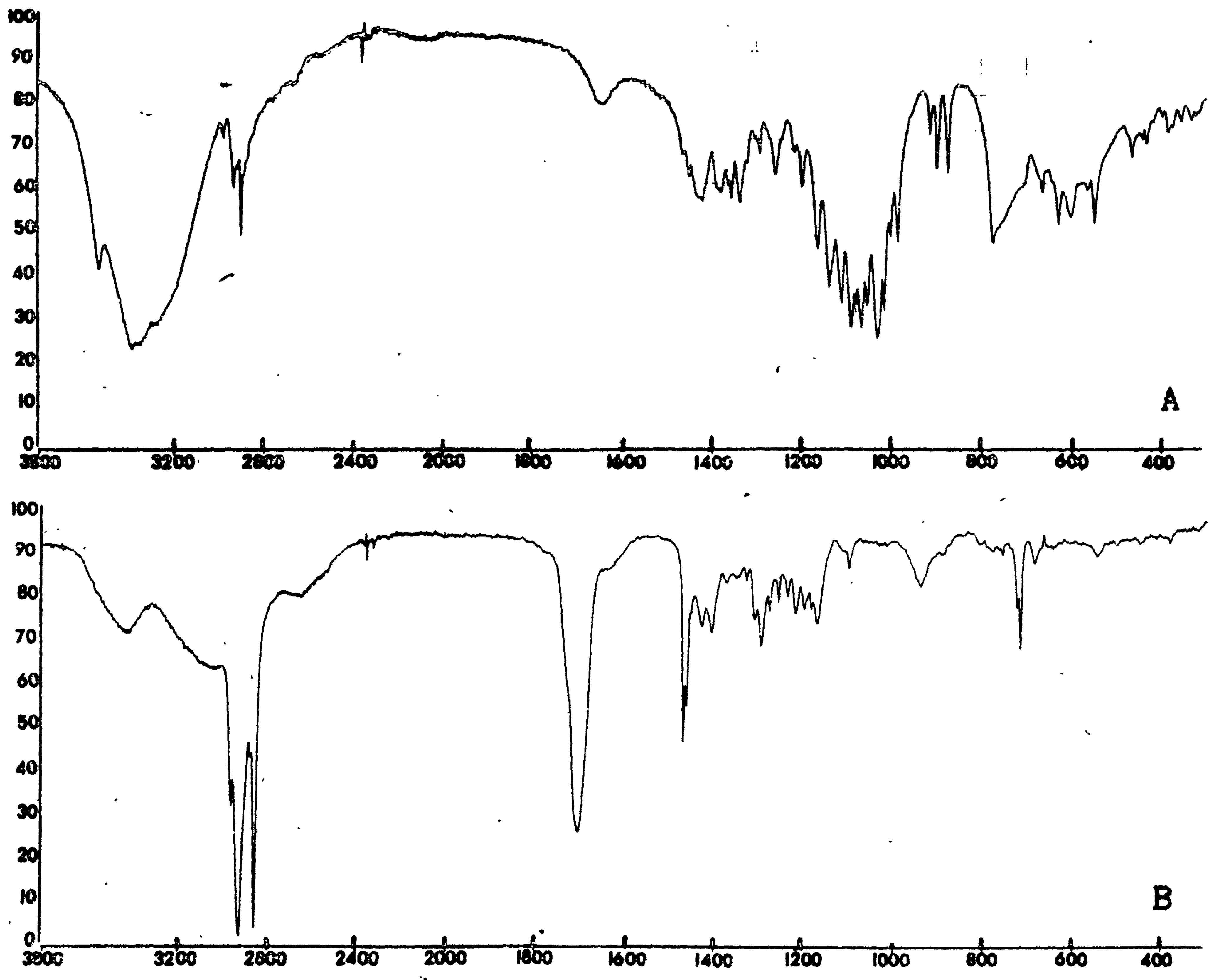

100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0
3800 3200 2800 2400 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400
A



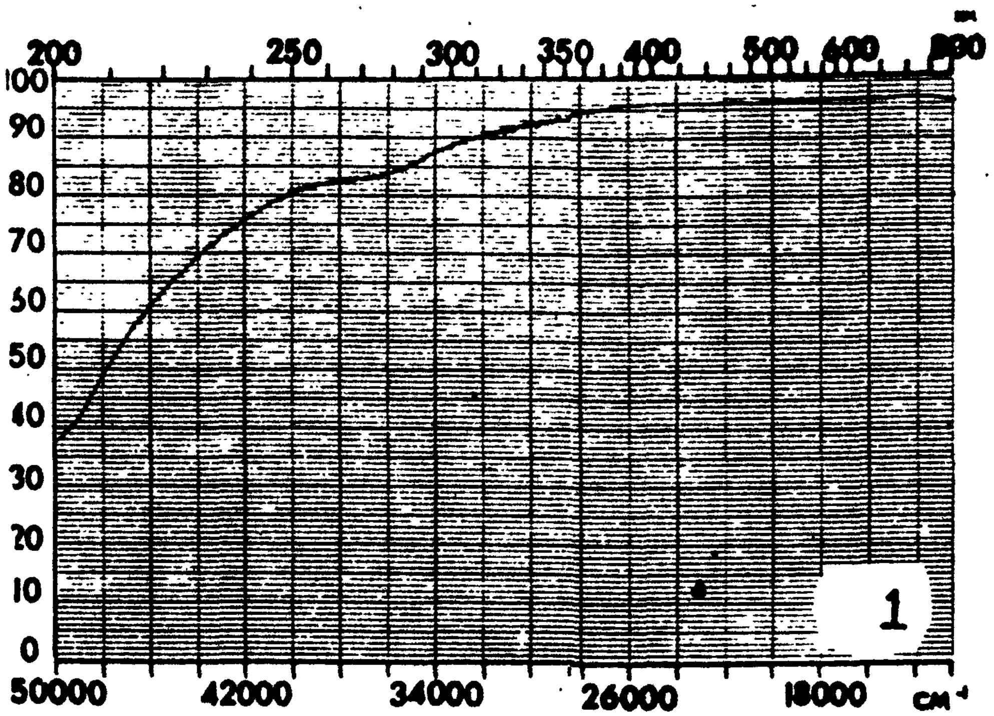
Клофелин, таблетки 0,000075г

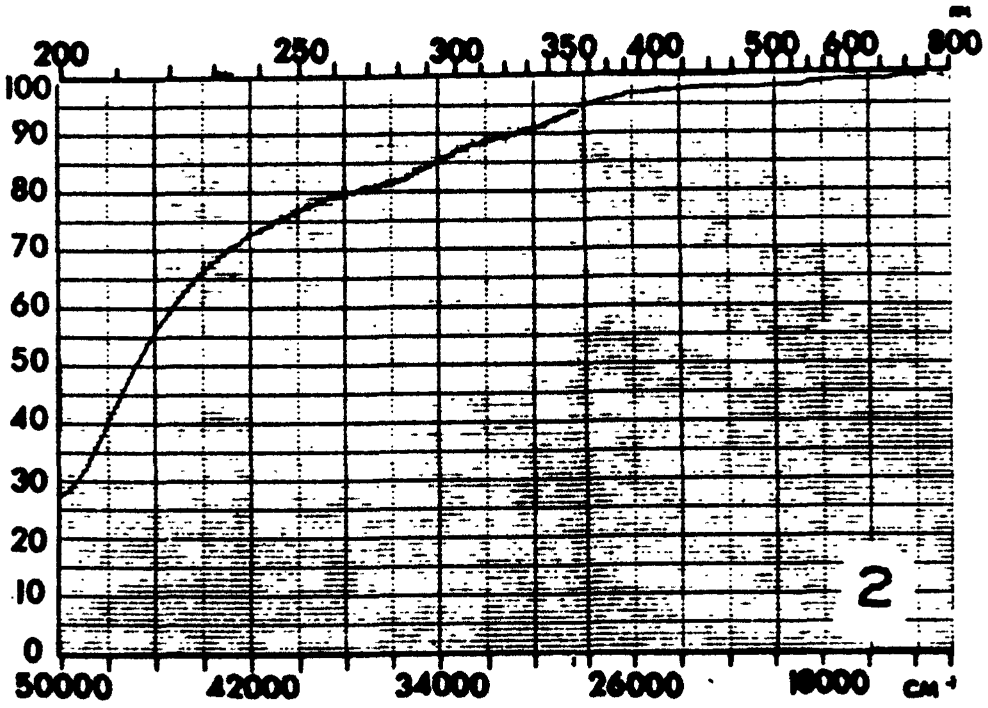


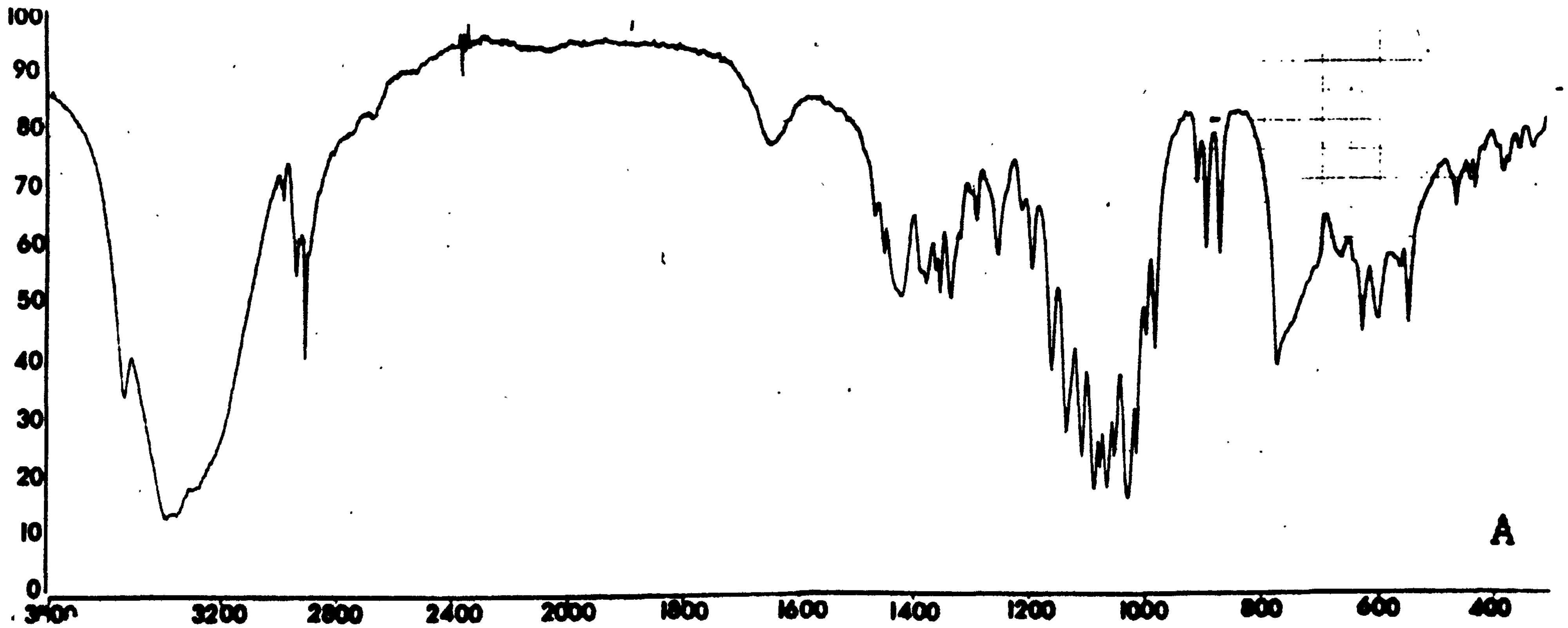



100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A
B

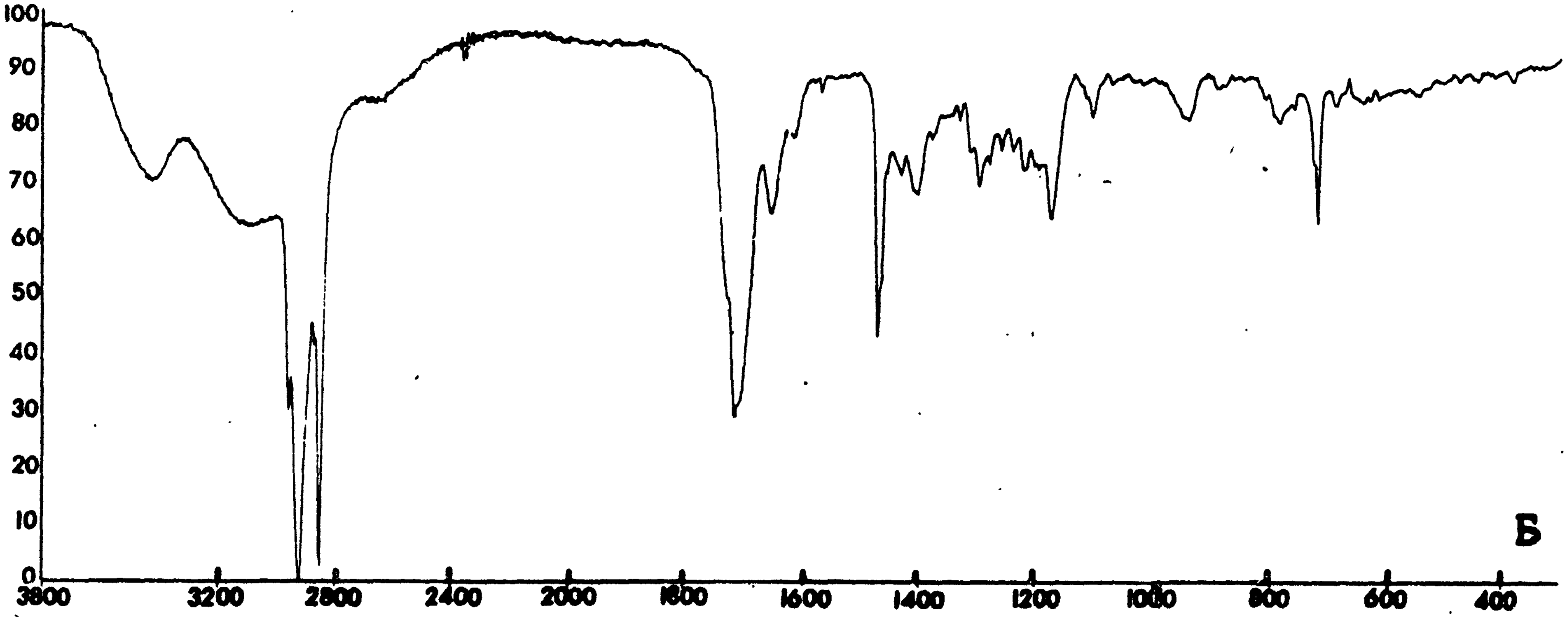
Клофелин, таблетки 0,00015г

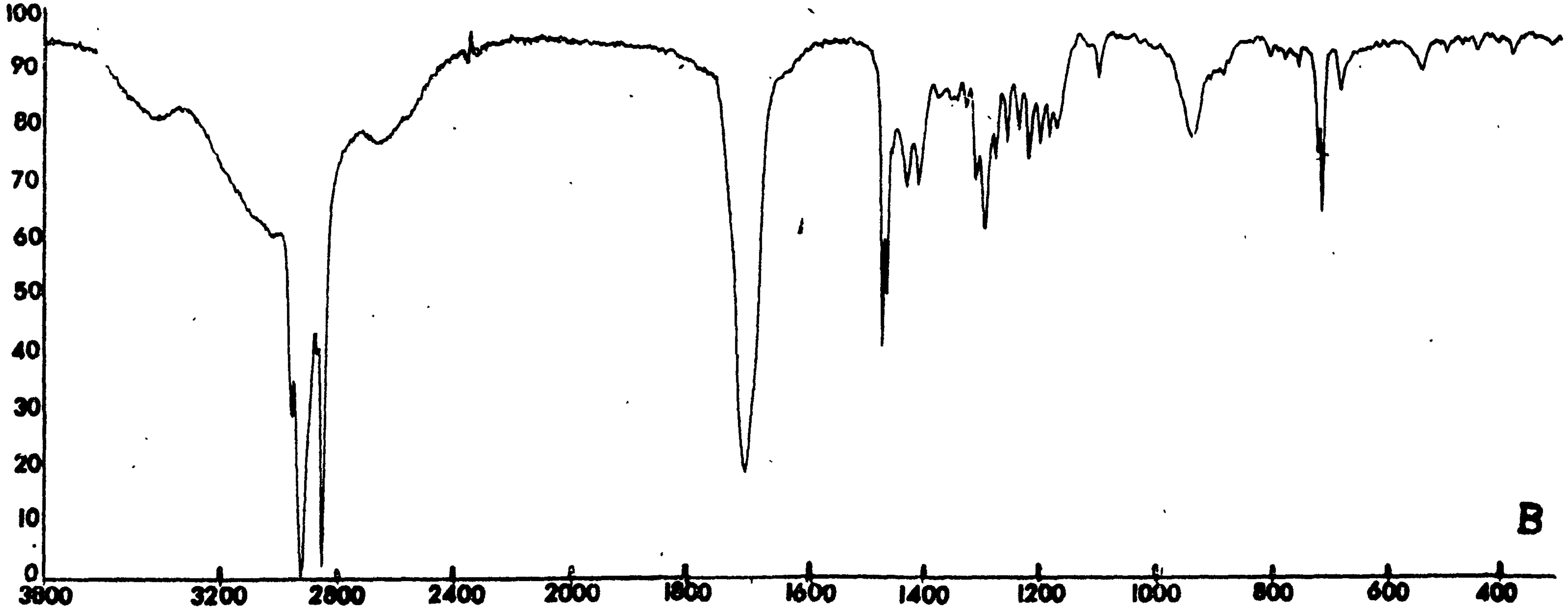




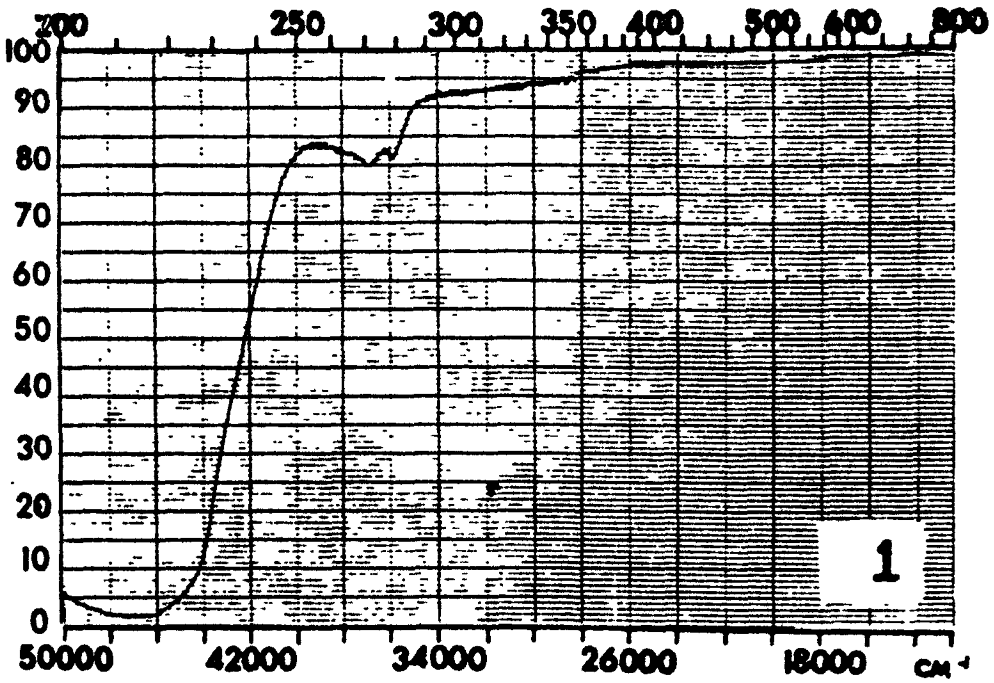


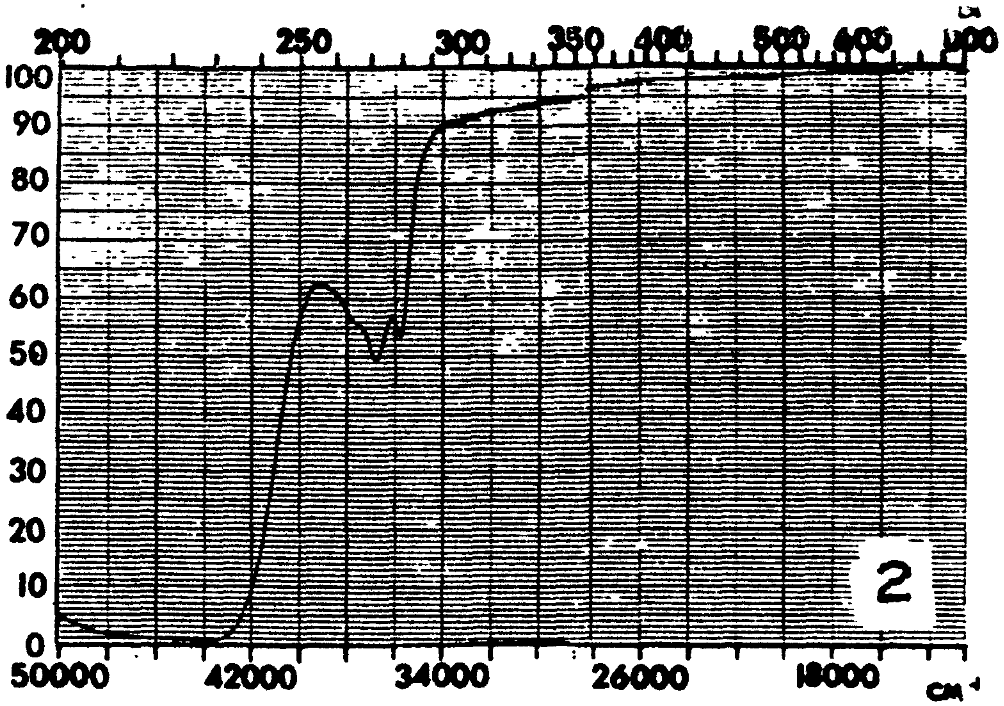
40

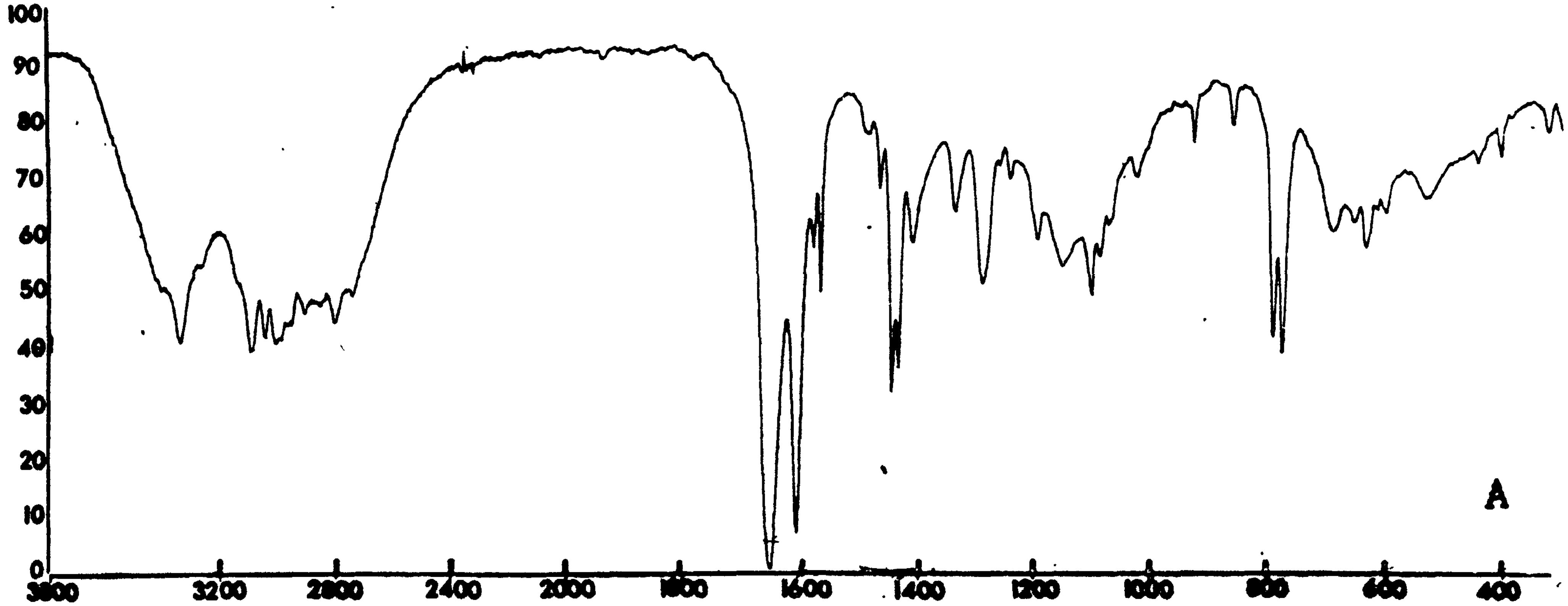

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
В

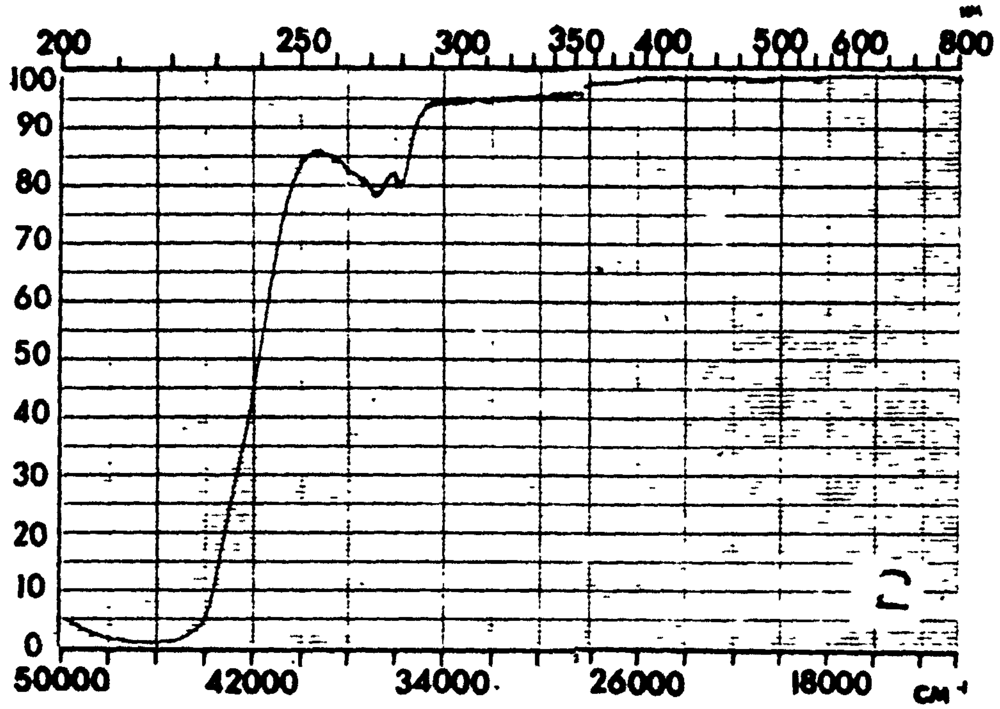
Клофелин, 0,01% р-р для инъекций

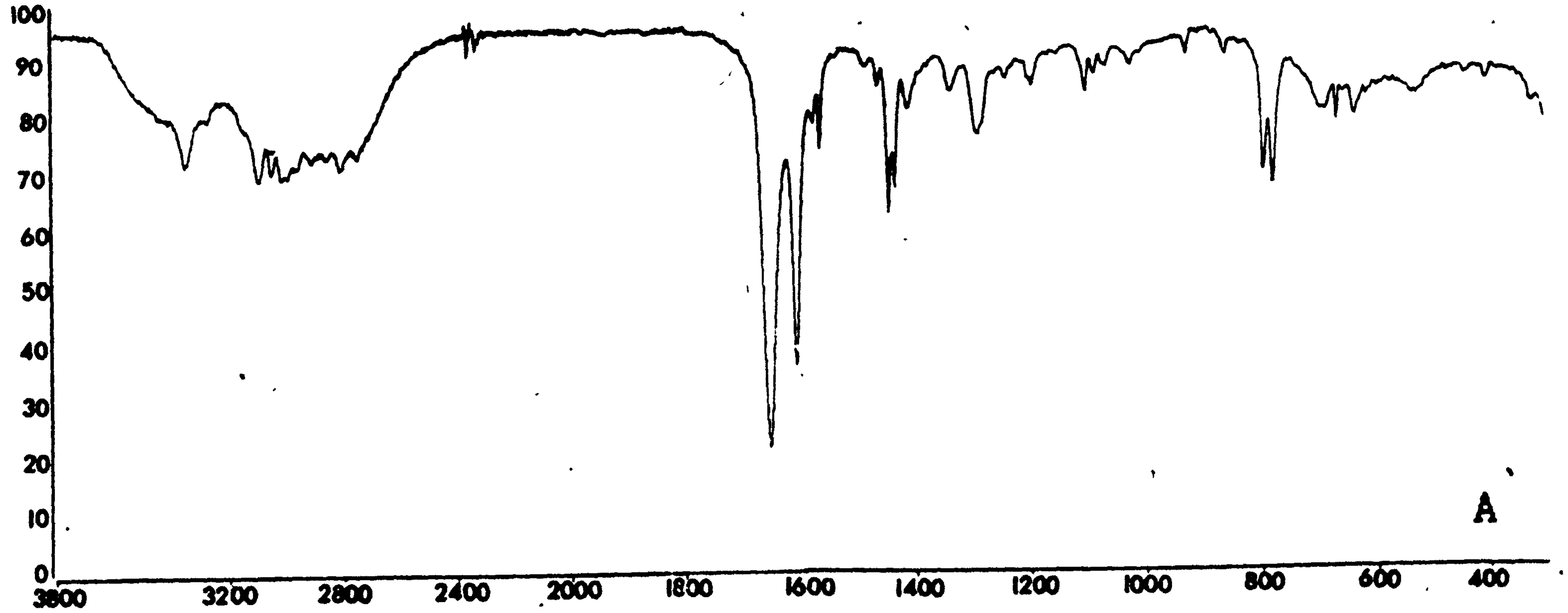






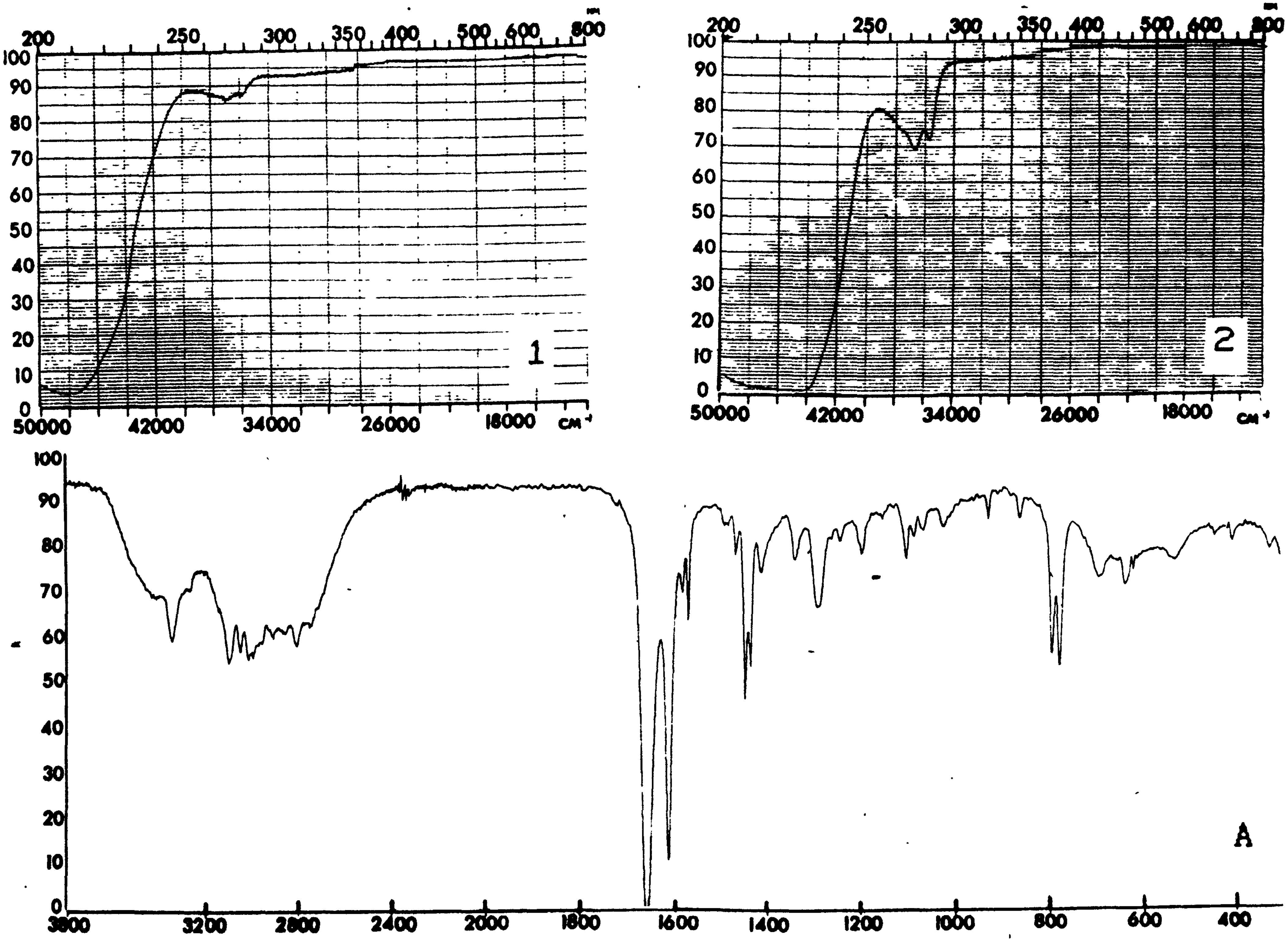
Клофелин, 0,25% р-р в тюбик-капельницах





40

Клофелин, 0,5% р-р в тюбик-капельницах



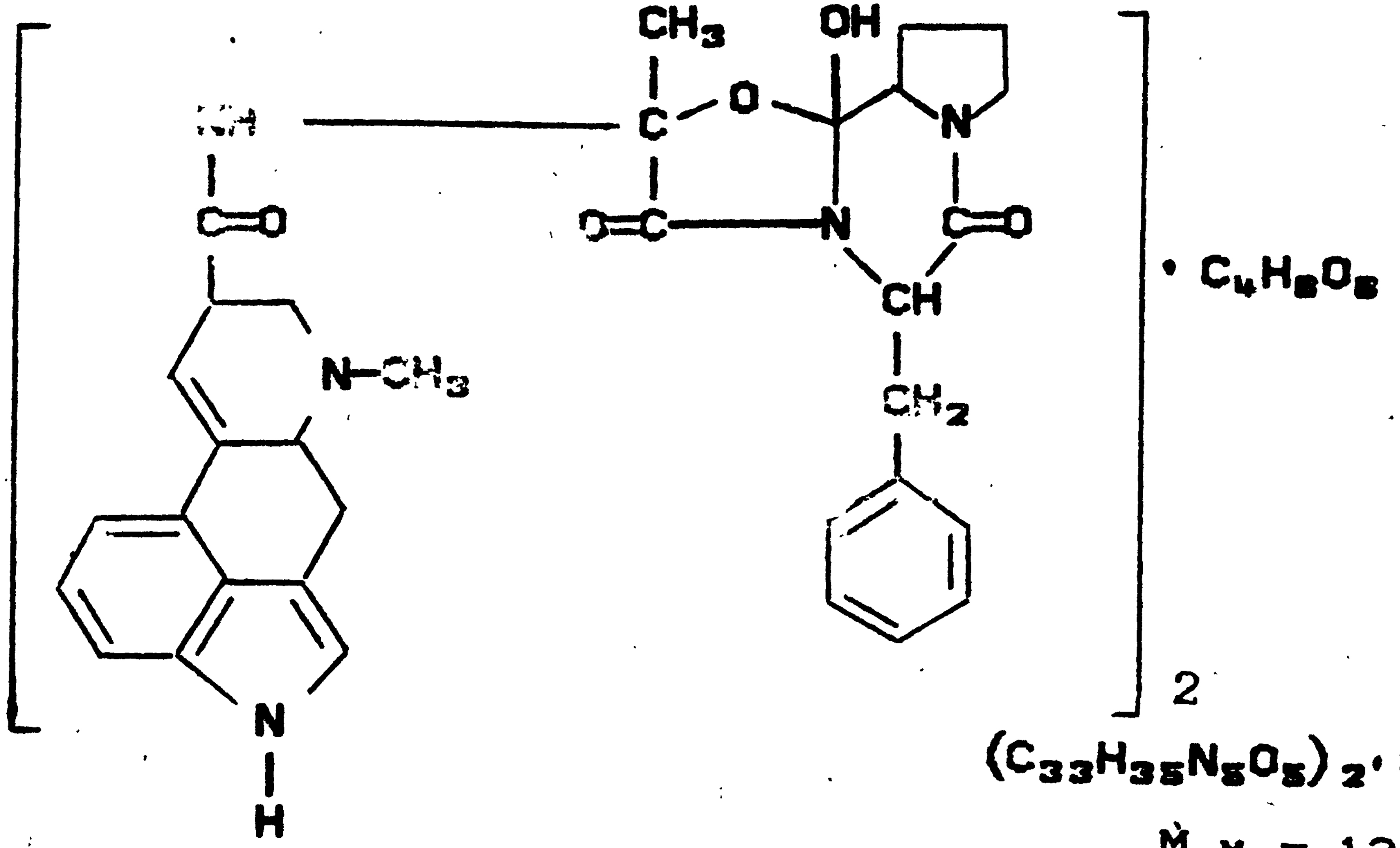
МАТОЧНЫЕ СРЕДСТВА

41

ЭРГОТАМИНА ГИДРОТАРТРАТ (ERGOTAMINI HYDROTARTRAS)

Синонимы: Ergotamine Hydrotartrate, Ergotartrat, Gynofort (B)

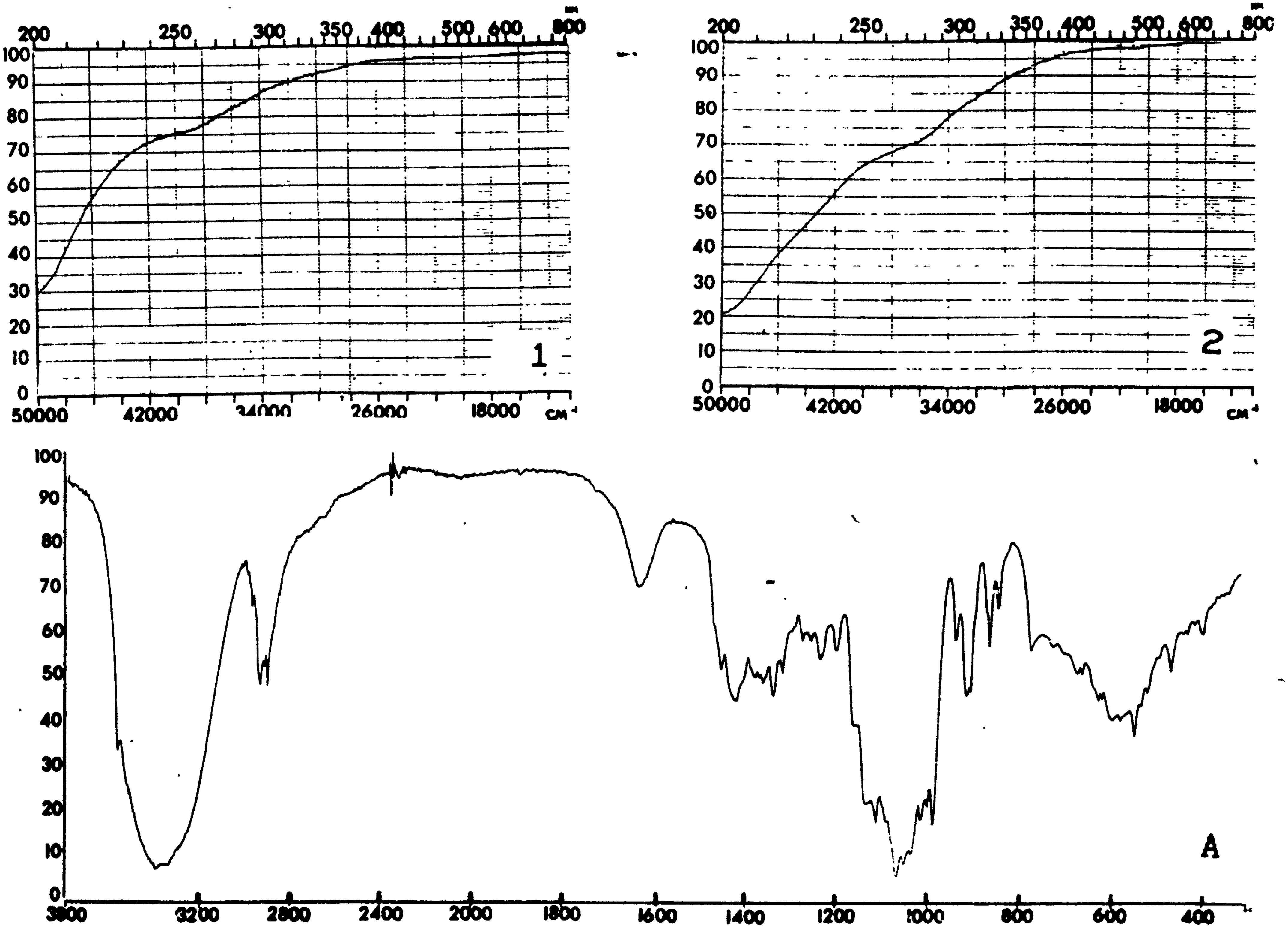
N'-(5-БЕНЗИЛОКТАГИДРО-10[b]-ГИДРОКСИ-2-МЕТИЛ-3,6-ДИОКСО-8H-ОКСАЗОЛО-[3,2-a]ПИРРОЛО-[2,1-c]-ПИРАЗИН-2-ИЛ)-9,10-ДИДЕГИДРО-6-МЕТИЛЭРГОЛИН-8β-КАРБОКСАМИДА ТАРТРАТ



$(C_{33}H_{35}N_5O_5)_2 \cdot C_4H_6O_6$

М. м. = 1313,4

Эрготамина гидротартрат, таблетки 0,001г

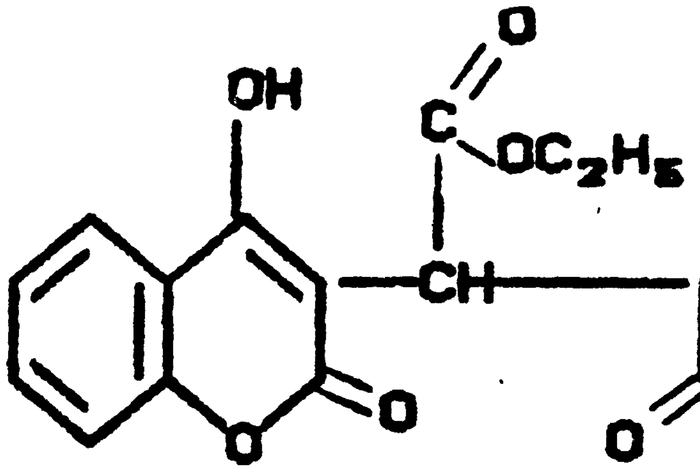


СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА СВЕРТЫВАНИЕ КРОВИ

НЕОДИКУМАРИН (NEODICUMARINUM)

Синонимы: Пелентан(Ч), Aethylis Biscoumacetas, Dicumaryl, Ethyl Biscoumacetate

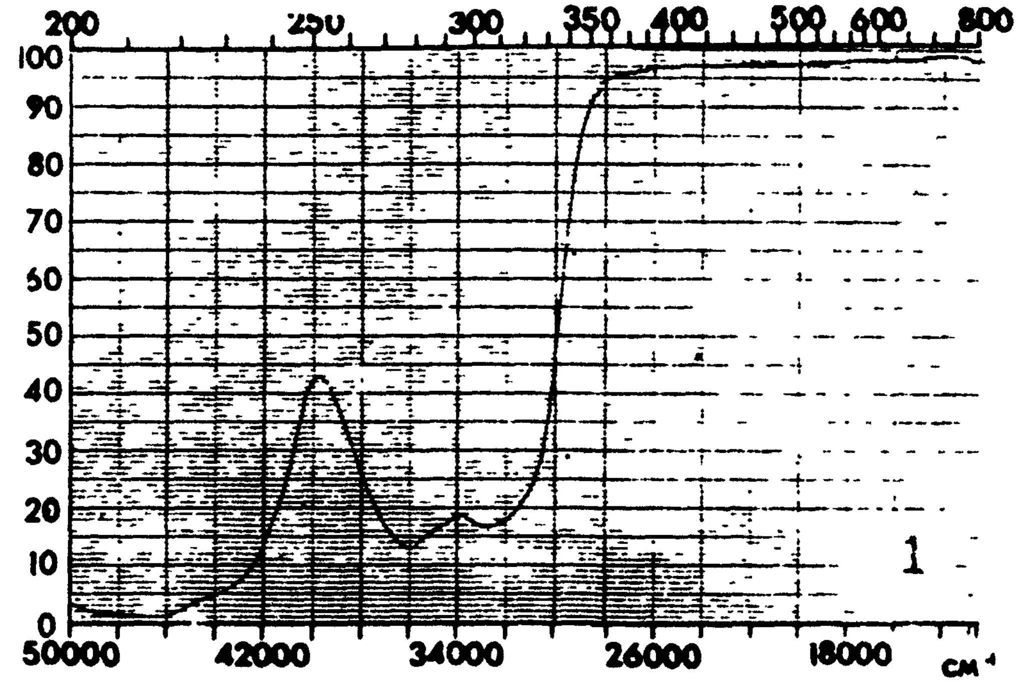
ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР ДИ-(4-ОКСИКУМАРИНИЛ-3)-УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ или 3,3'-КАРБОЭТОКСИМЕТИЛЕН-БИС-(4-ОКСИКУМАРИН)

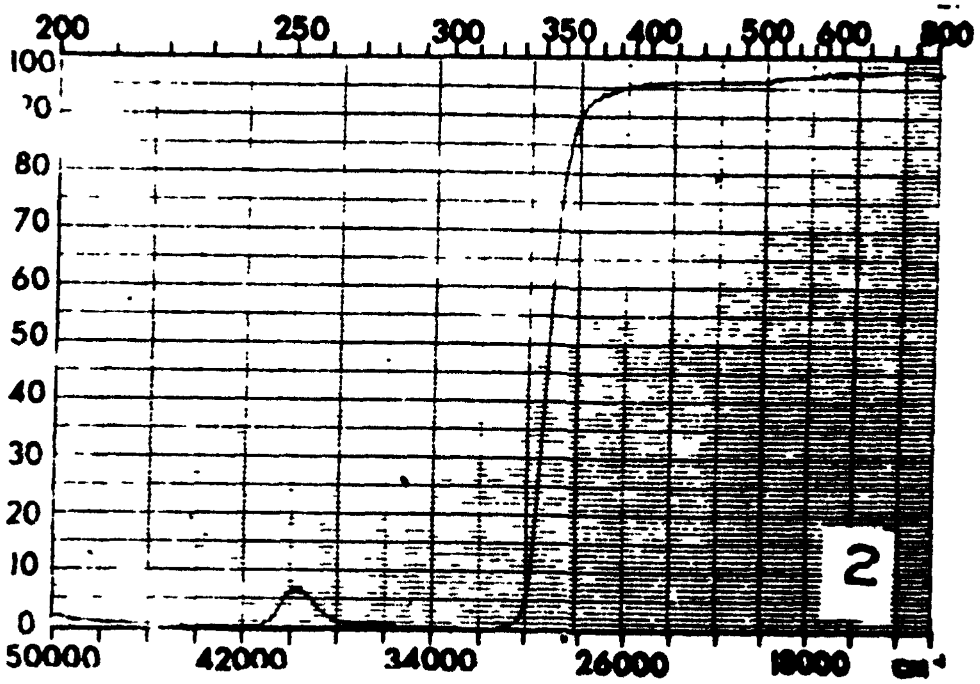


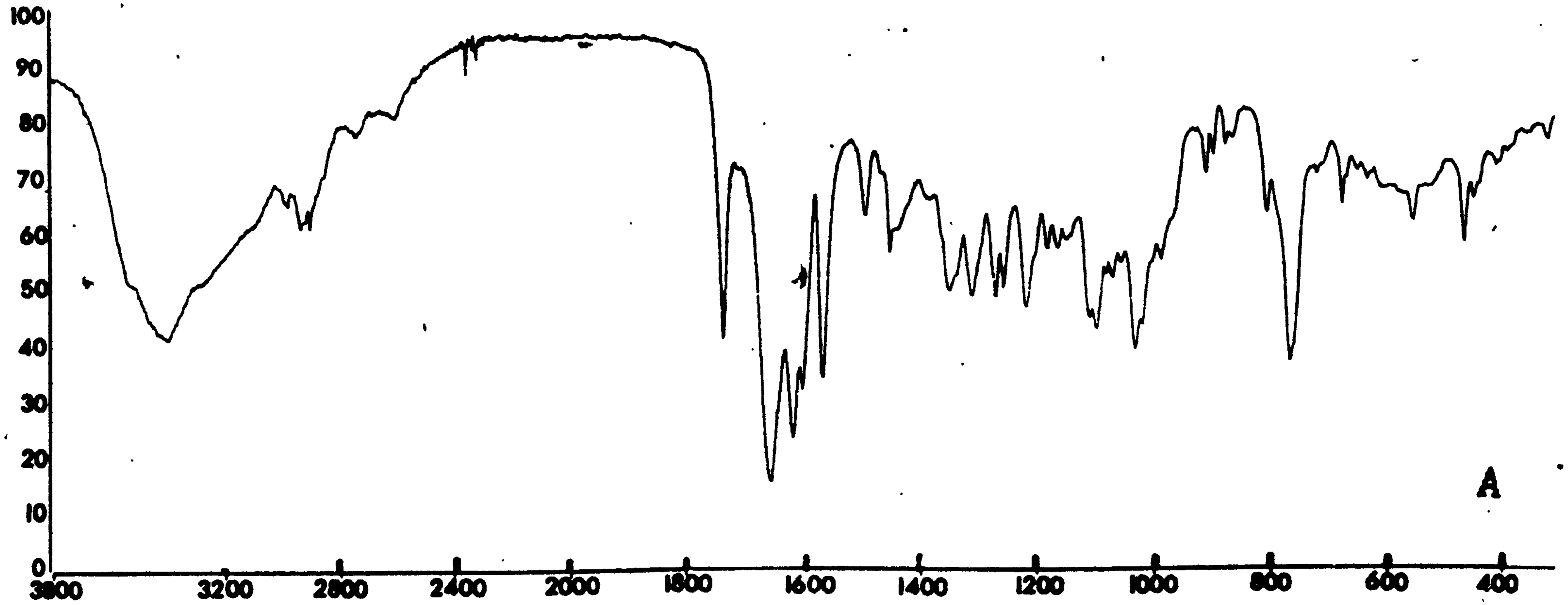
$C_{22}H_{16}O_8$

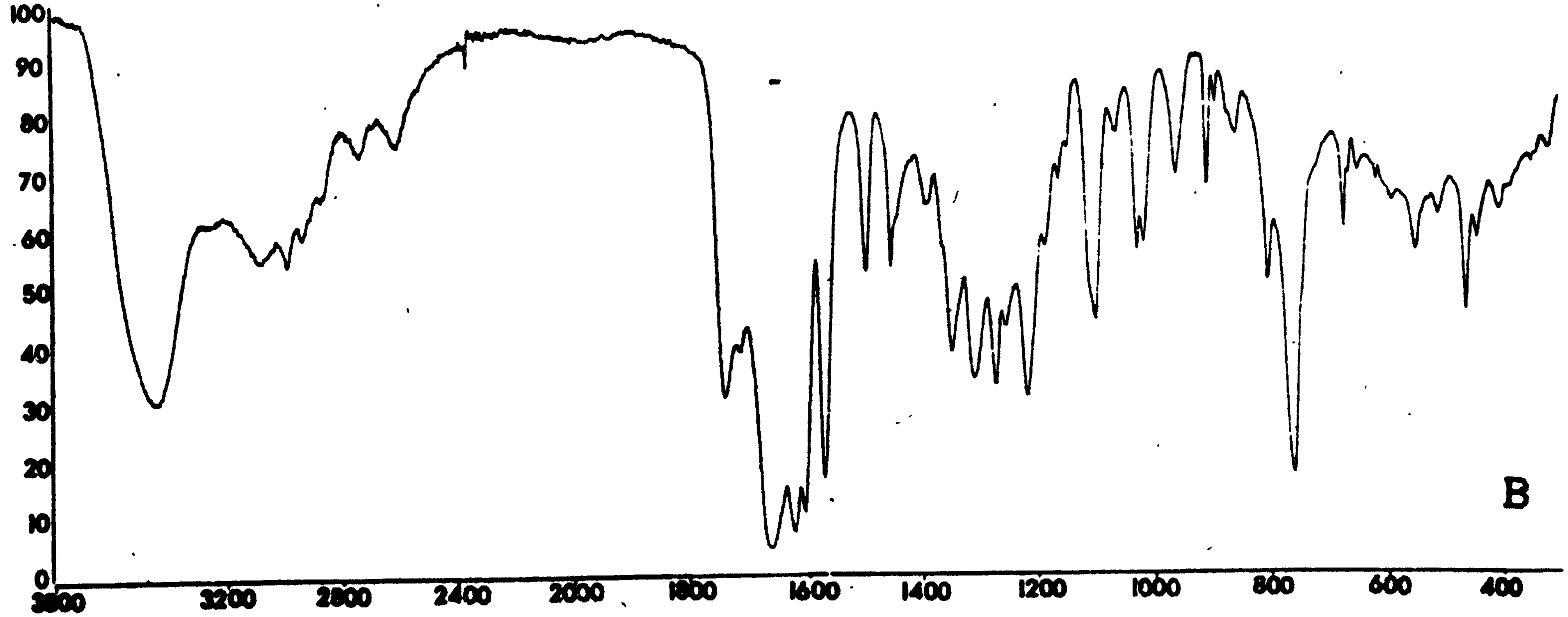
М. м. = 408,4

Неодикумарин, таблетки 0,1г





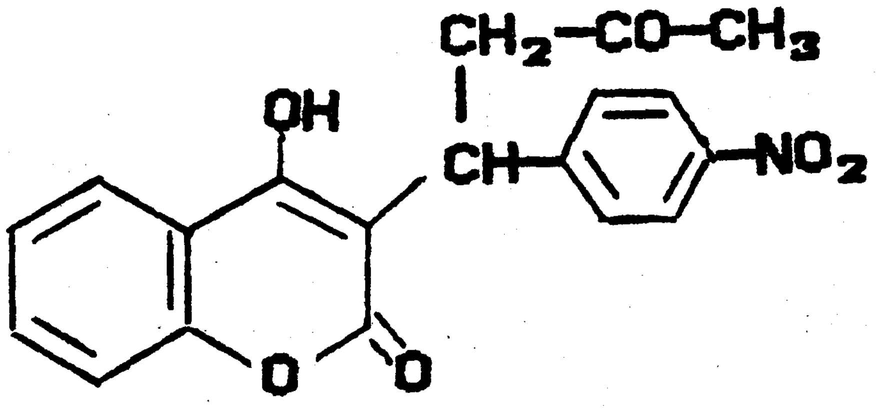

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
B

43
СИНКУМАР (SYNCUMAR)

Синонимы: Acenocumarol, Acenocumarolum, Nicoumalone, Trombo-stop (P).

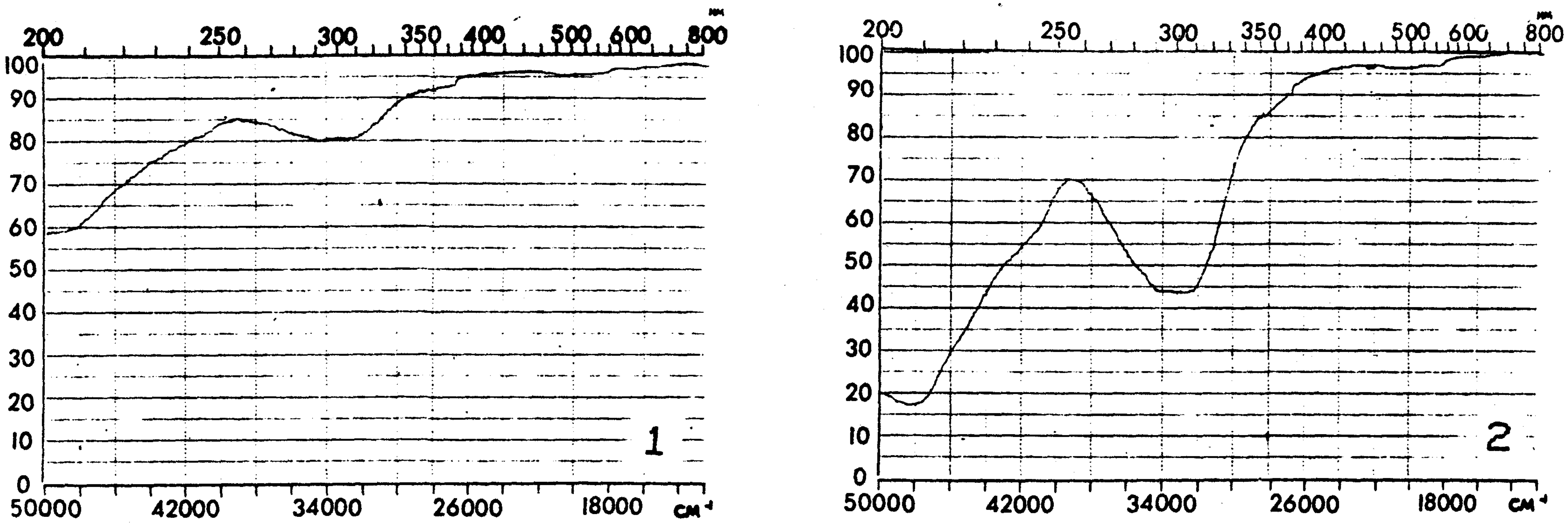
3-[α-(4-НИТРОФЕНИЛ)-β-АЦЕТИЛ-ЭТИЛ]-4-ОКСИКУМАРИН



$C_{19}H_{15}NO_6$

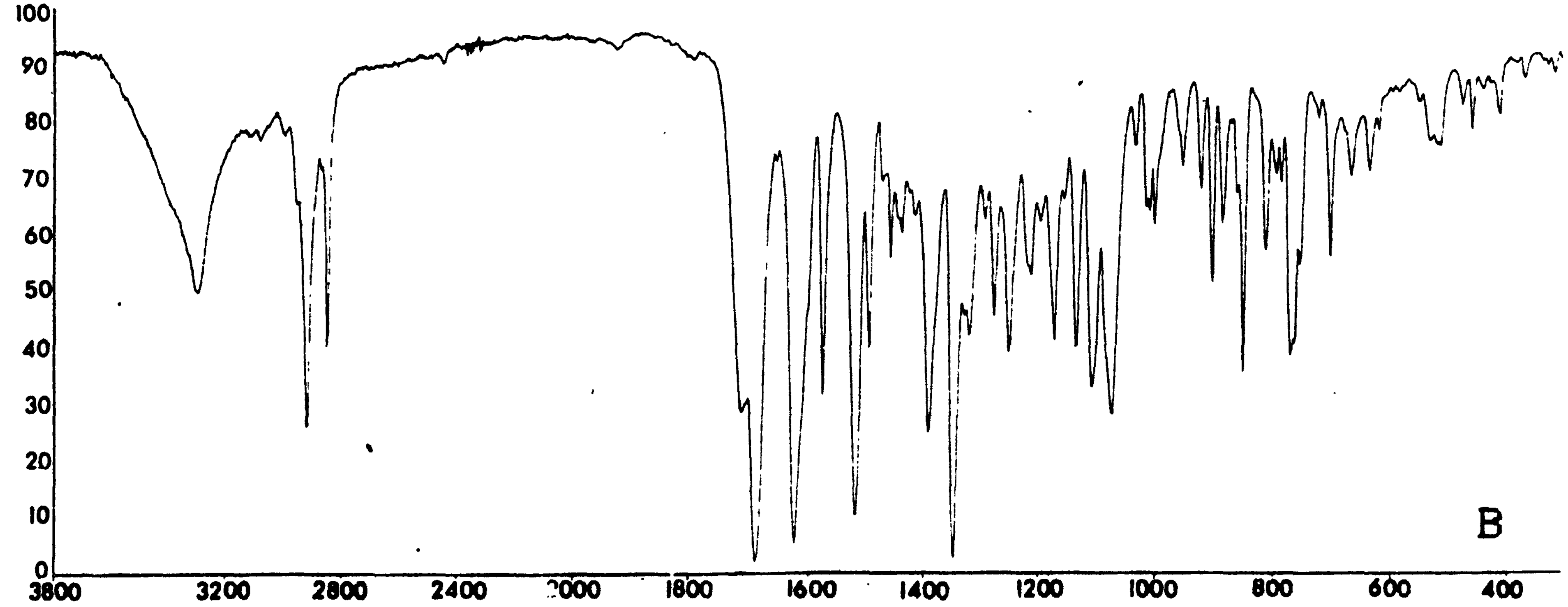
М.м. = 353,3

Синкумар, таблетки 0,002г



43

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

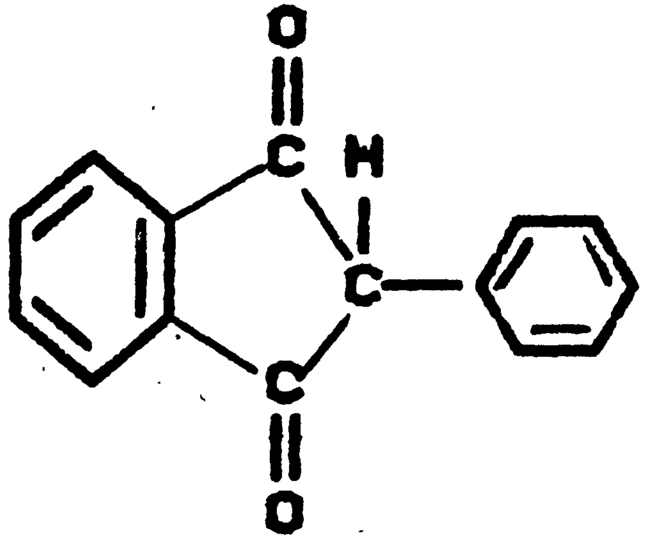

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
B

44

ФЕНИЛИН (PHENYLINUM)

Синонимы: Hedulin, Phenindionum, Trombosol

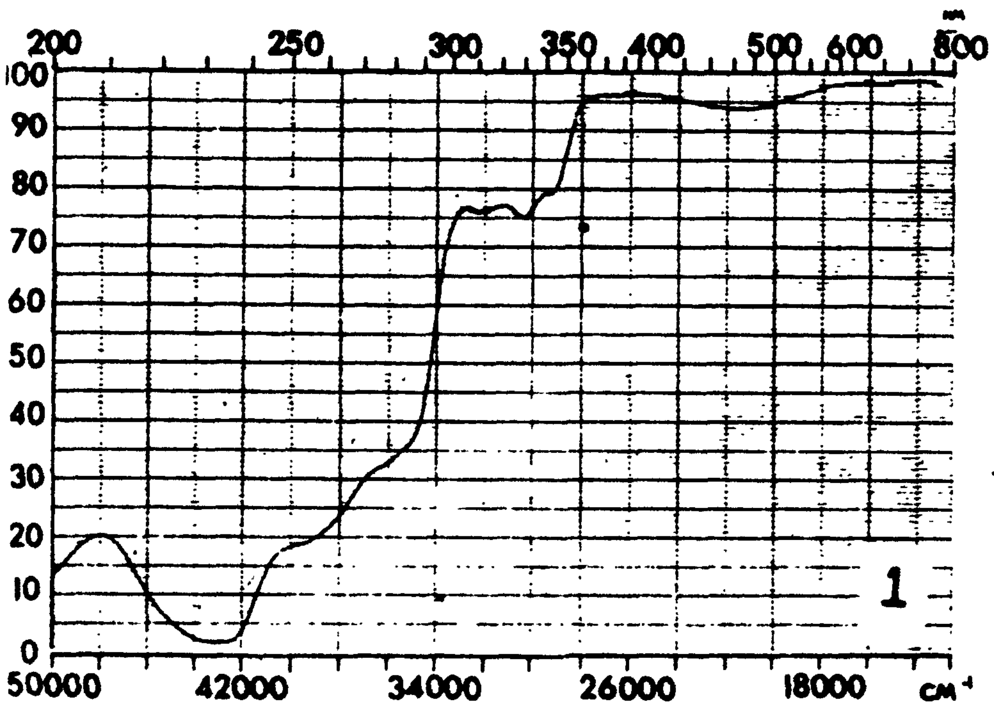
2-ФЕНИЛИНДАНДИОН-1,3

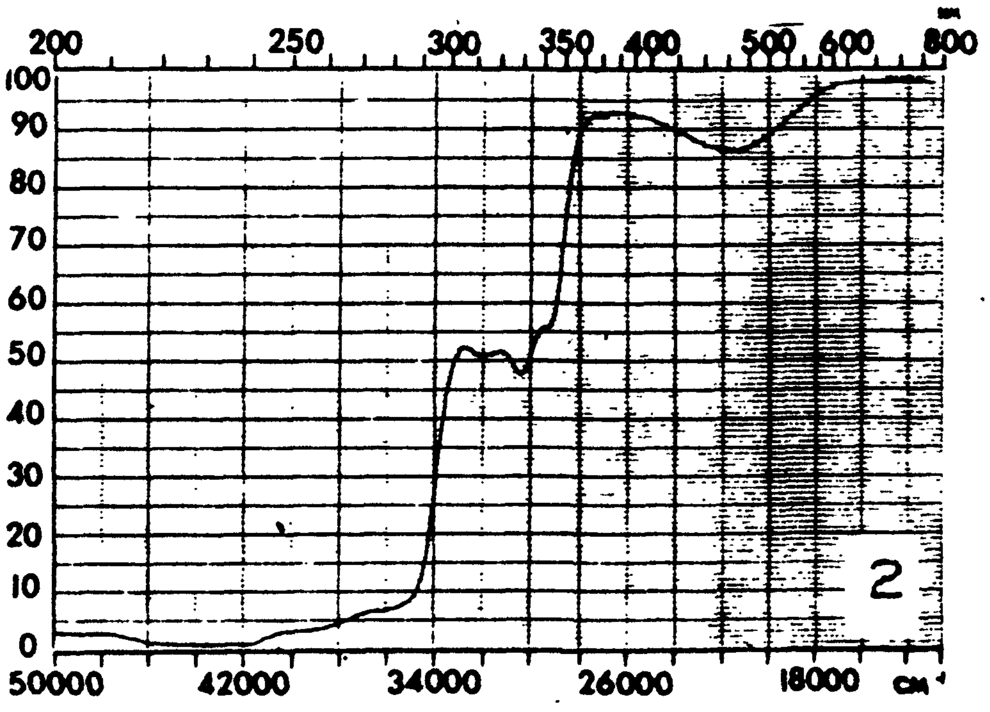


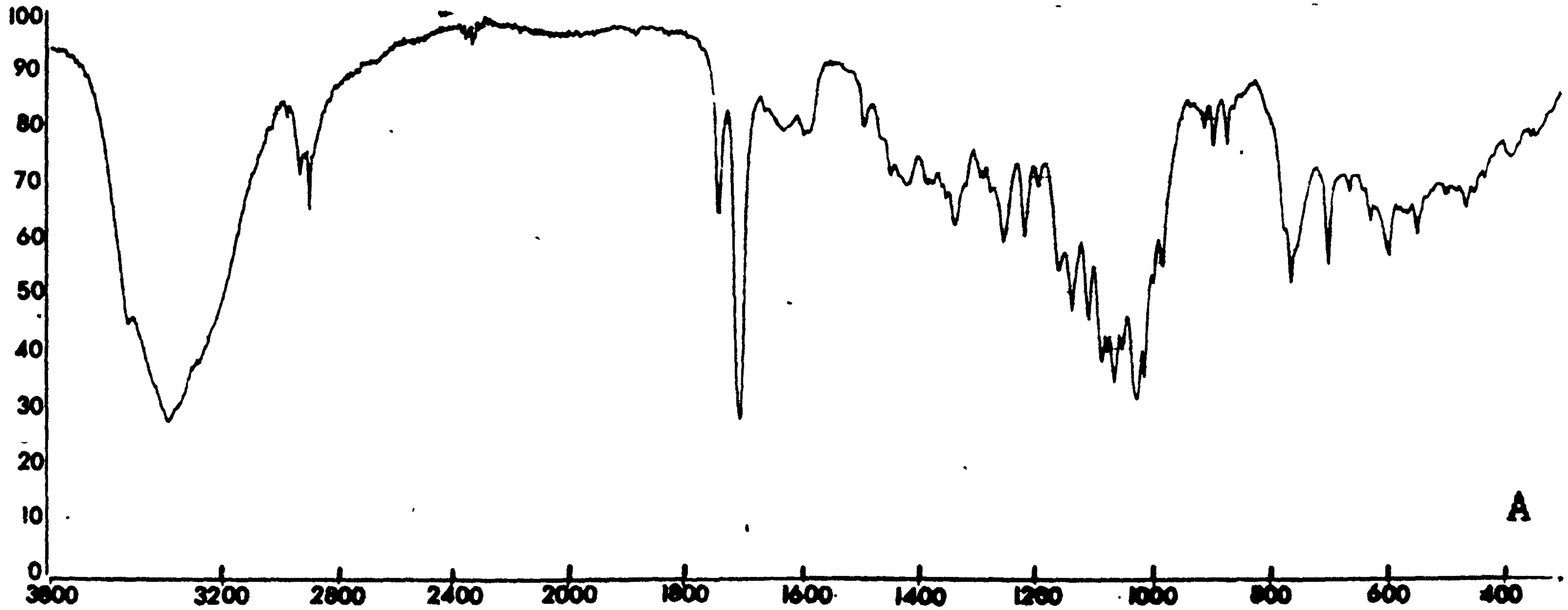
$C_{15}H_{10}O_2$

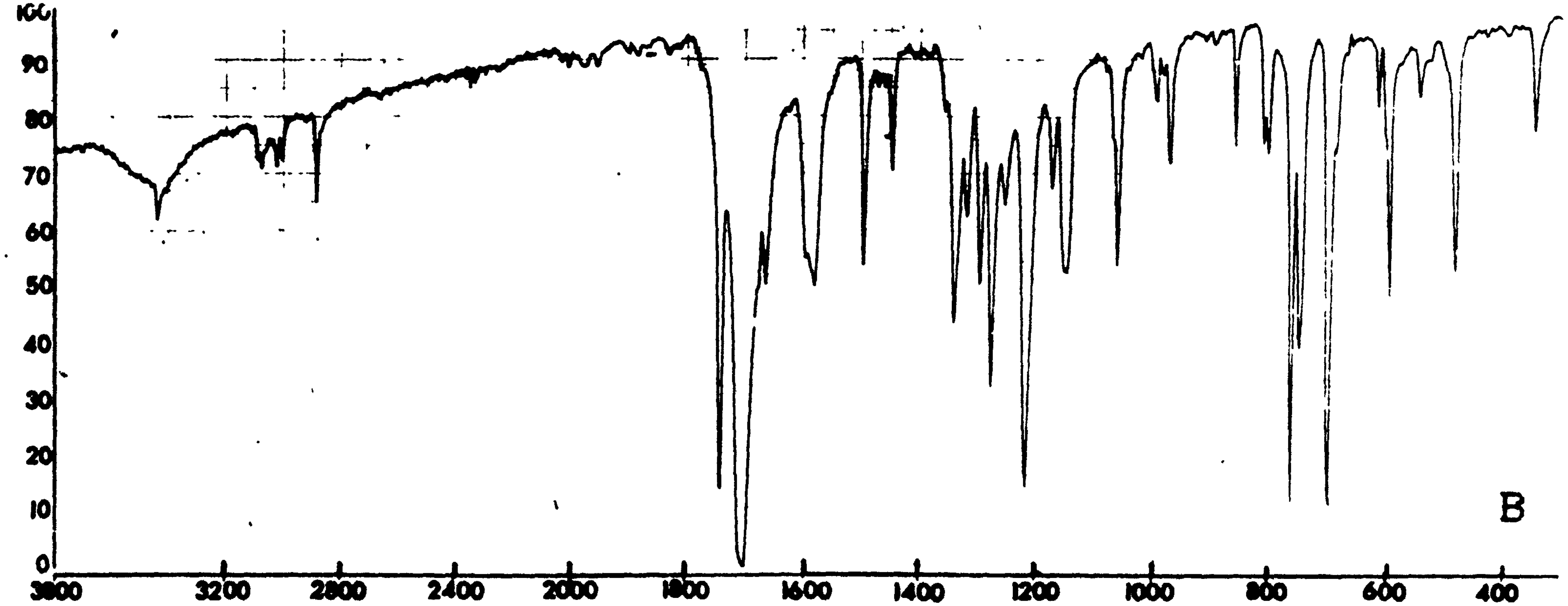
М. м. = 222,2

Фенилин, таблетки 0,03г






100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
B

ПРЕПАРАТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОГО И ИОННОГО РАВНОВЕСИЯ В ОРГАНИЗМЕ

45

НАТРИЯ АРСЕНАТ (NATRII ARSENAS)

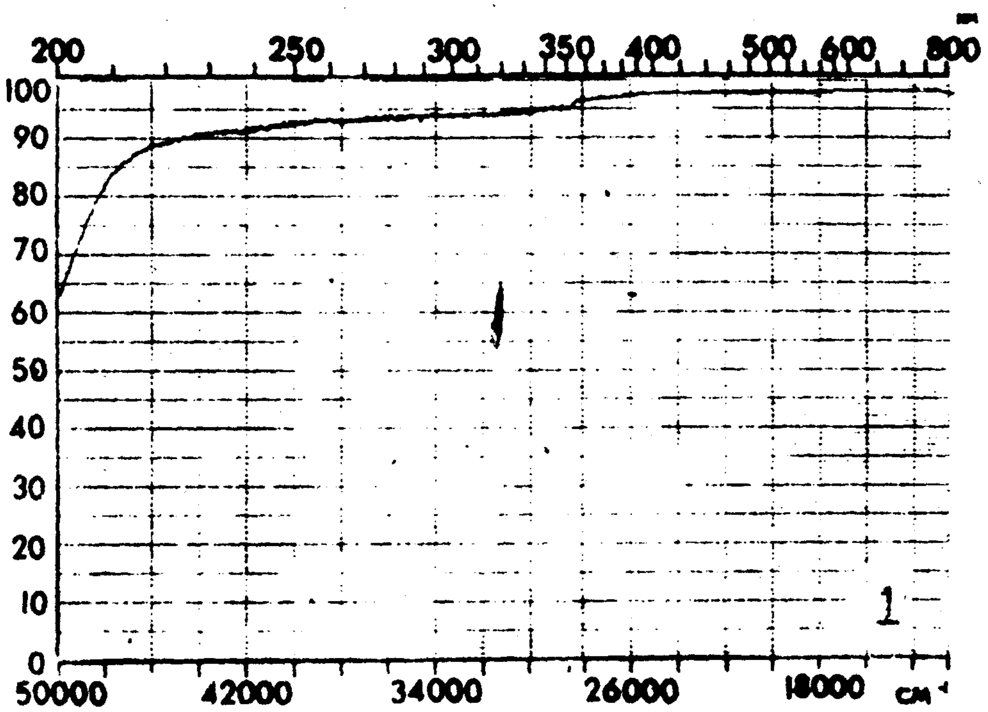
Синонимы: Натрия арсенат кристаллический, натрий мышьяковокислый, Natrium Arsenicicum.

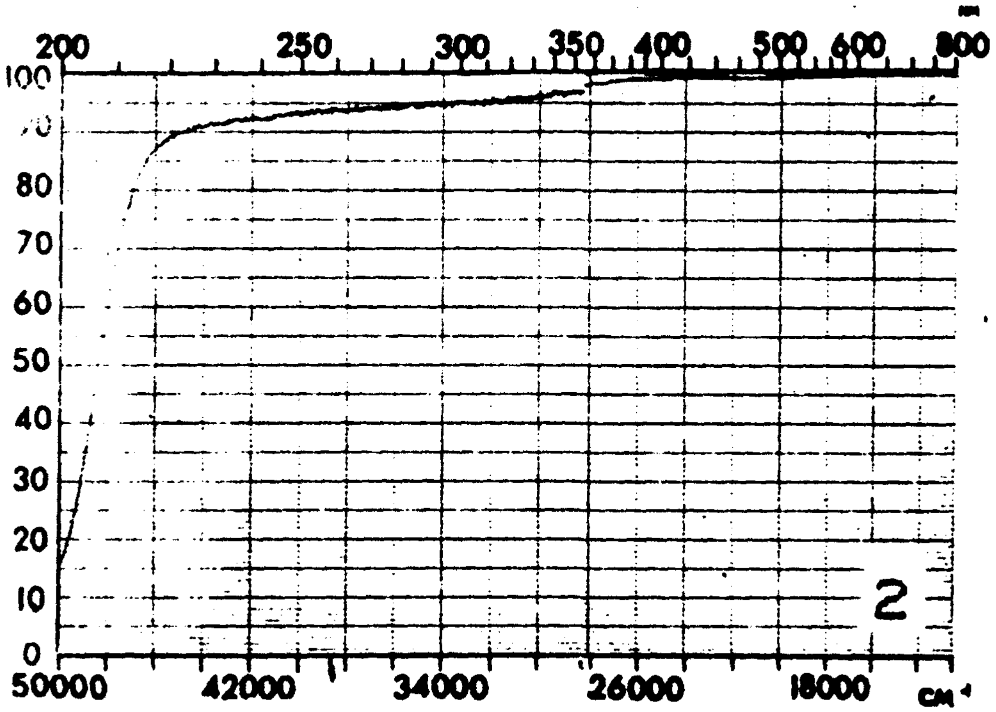
ДИНАТРИЕВАЯ СОЛЬ МЫШЬЯКОВОЙ КИСЛОТЫ, НАТРИЙ МЫШЬЯКОВОКИСЛЫЙ (ОРТО) ДВУЗАМЕЩЕННЫЙ

$Na_2HAsO_4 \cdot 7H_2O$

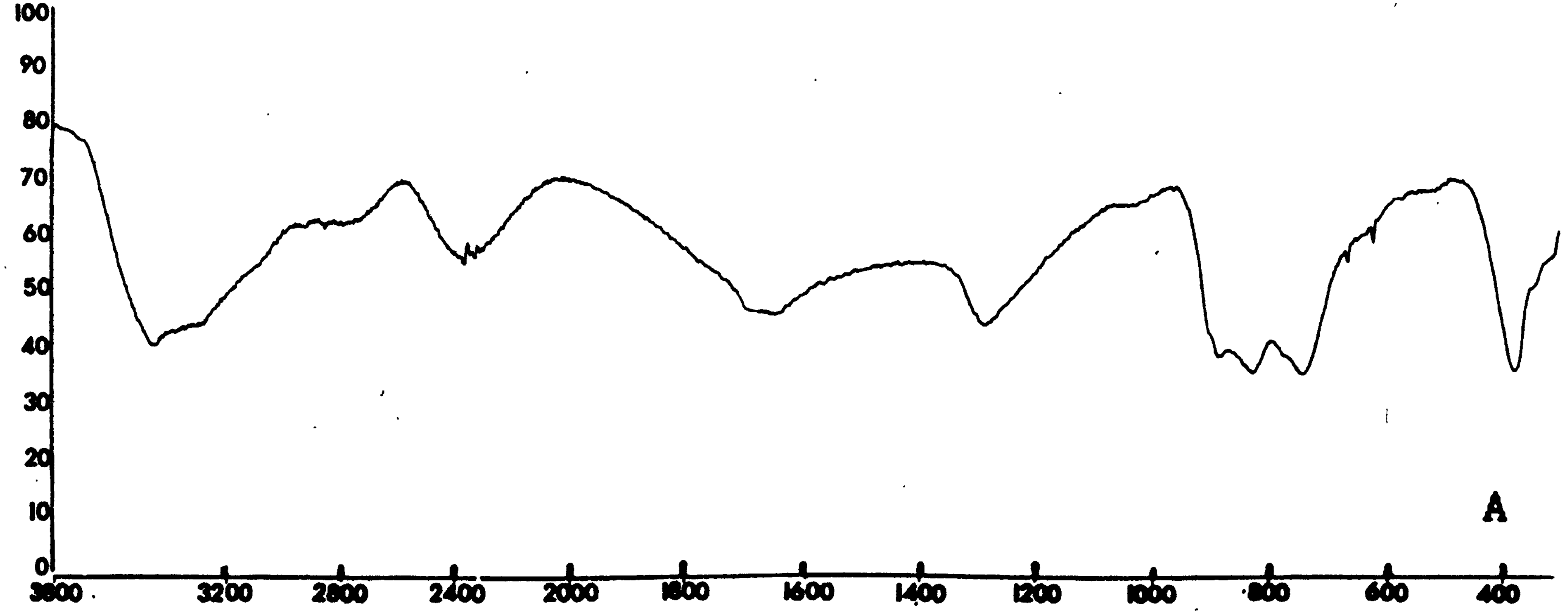
М. м. = 312,0

Натрия арсенат, р-р для инъекций

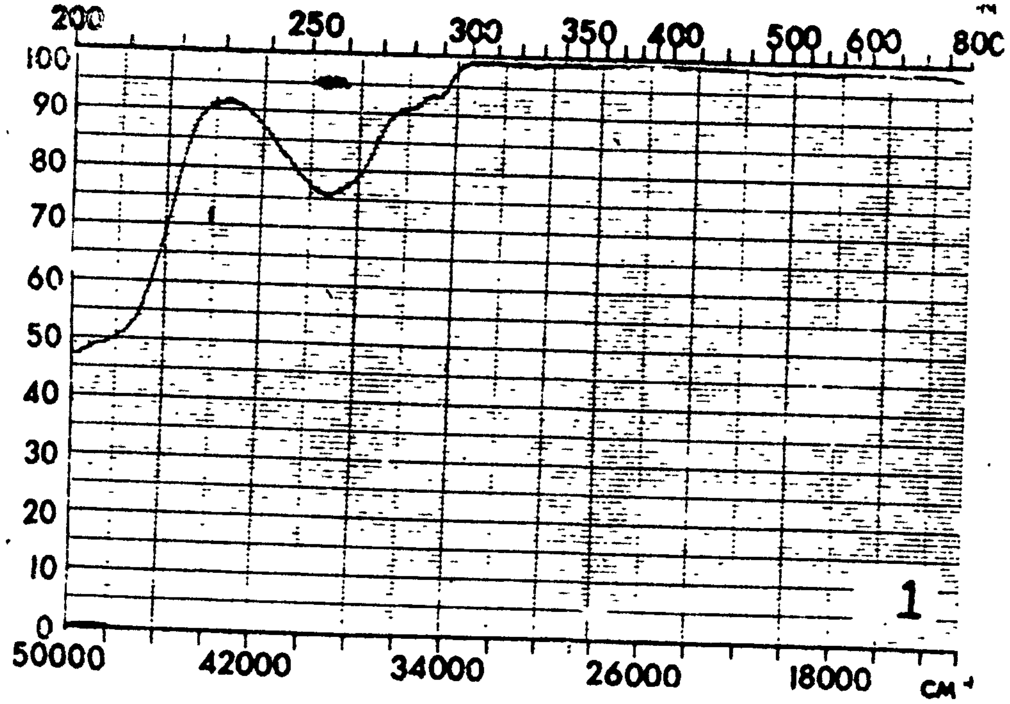


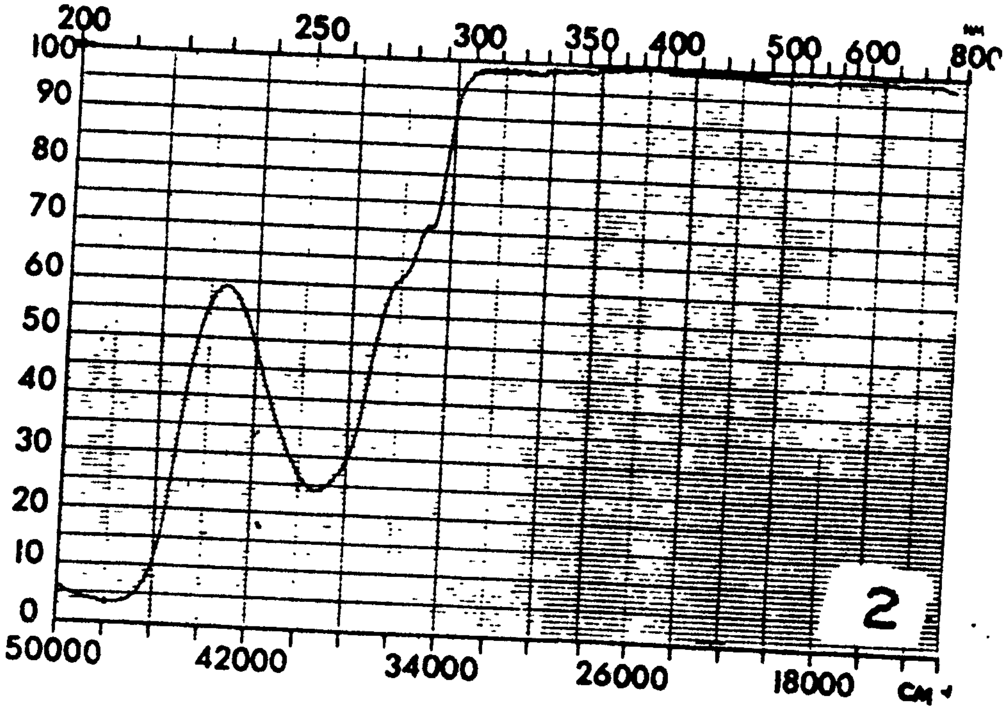


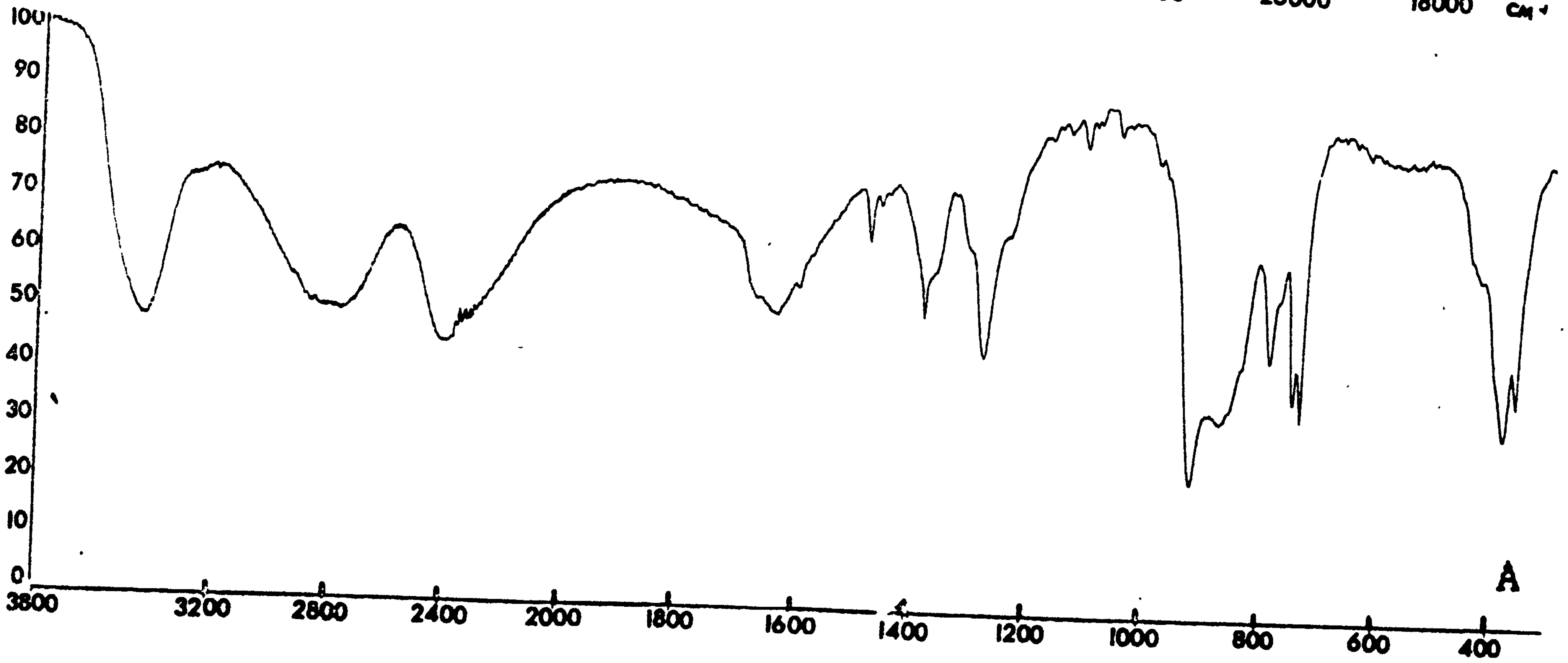
45


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

"Дуплекс" раствор стрихнина натрия и натрия арсената







47

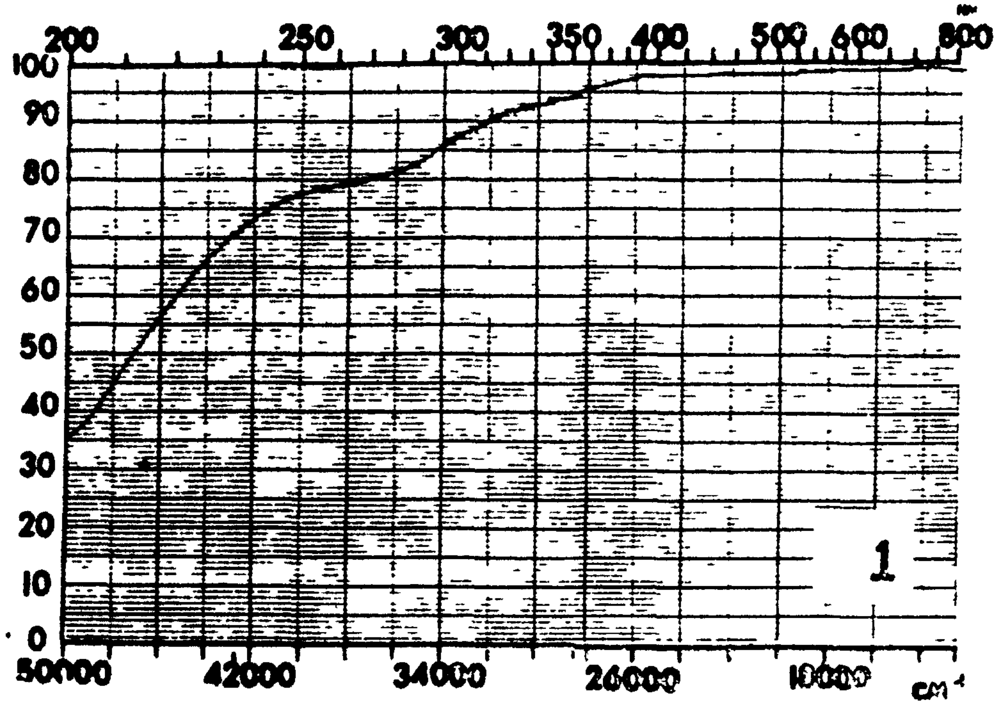
МЫШЬЯКОВИСТЫЙ АНГИДРИД (ACIDUM ARSENICOSUM ANHYDRICUM)

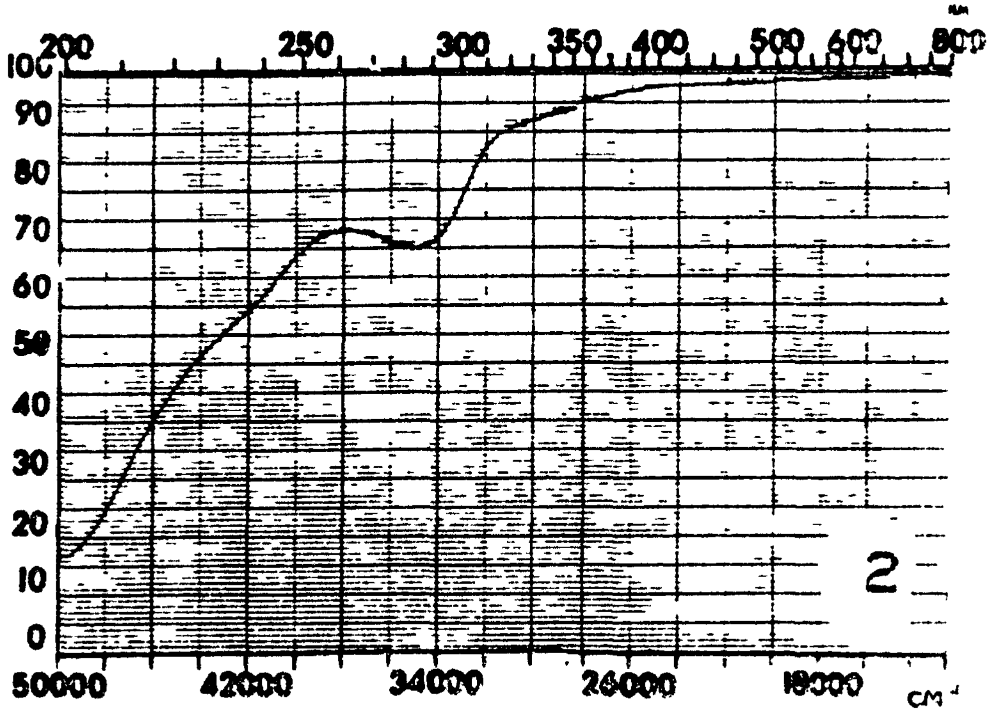
Синонимы: Белый мышьяк, кислота мышьяковистая, Arseni Trioxydum.

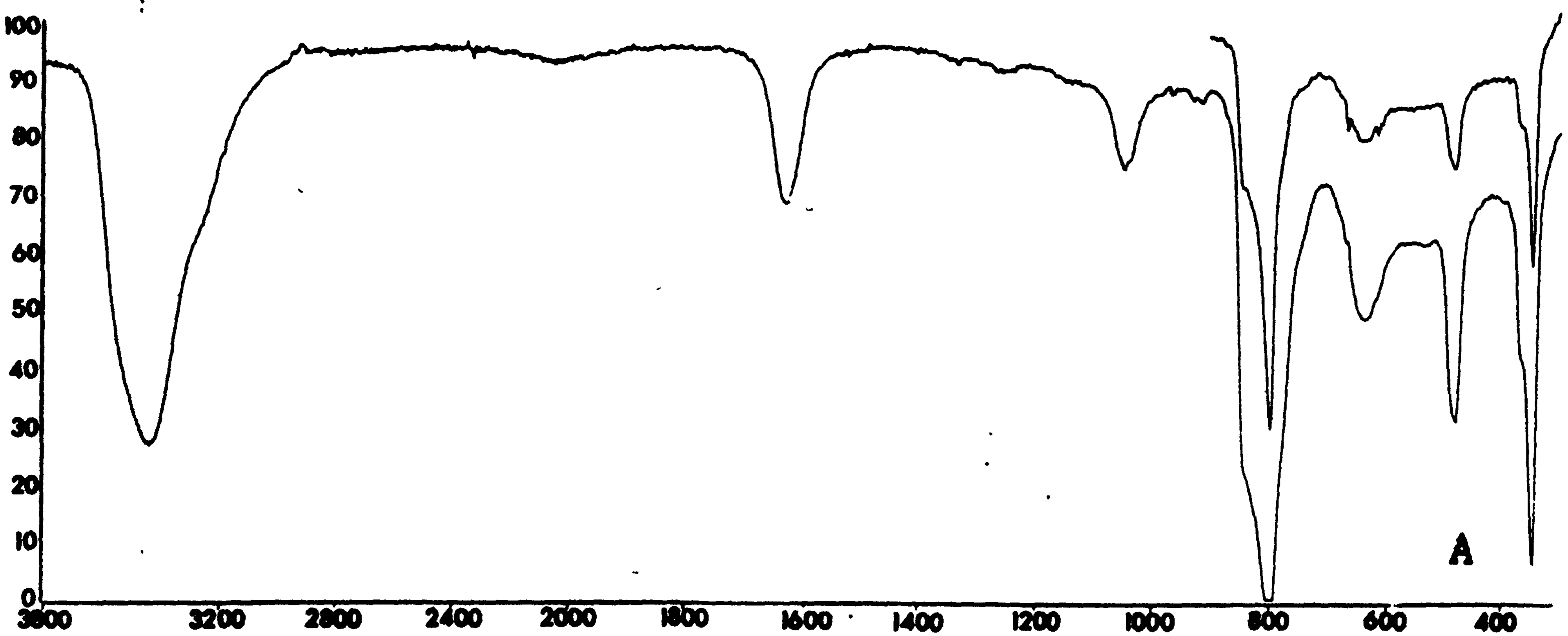
As_2O_3

М. м. = 197,8

Мышьяковистый ангидрид, порошок






100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

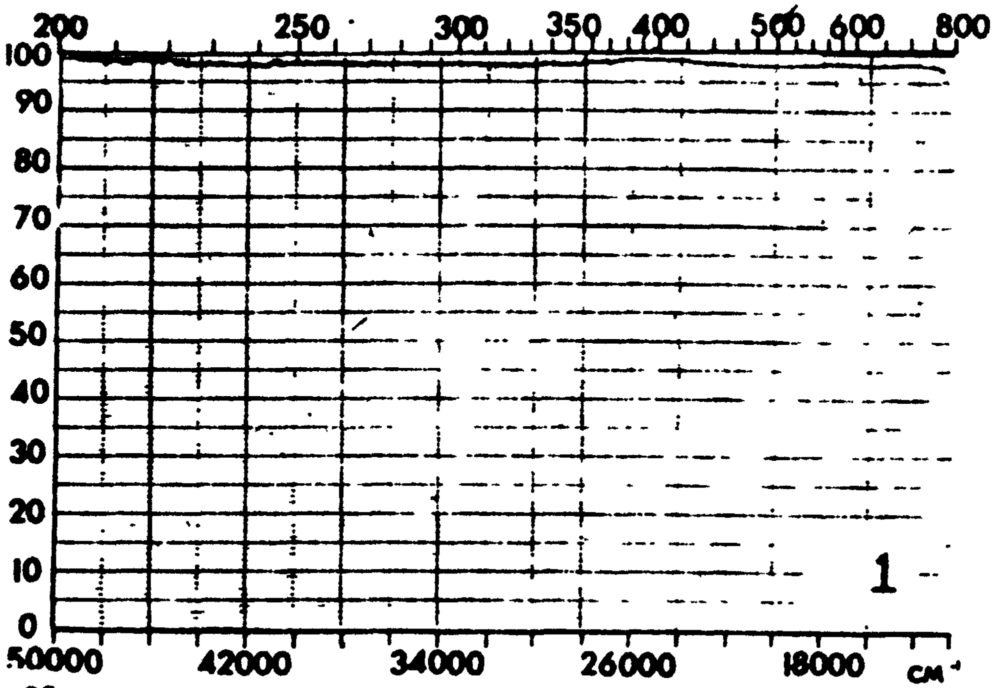
ПРЕПАРАТЫ, СТИМУЛИРУЮЩИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

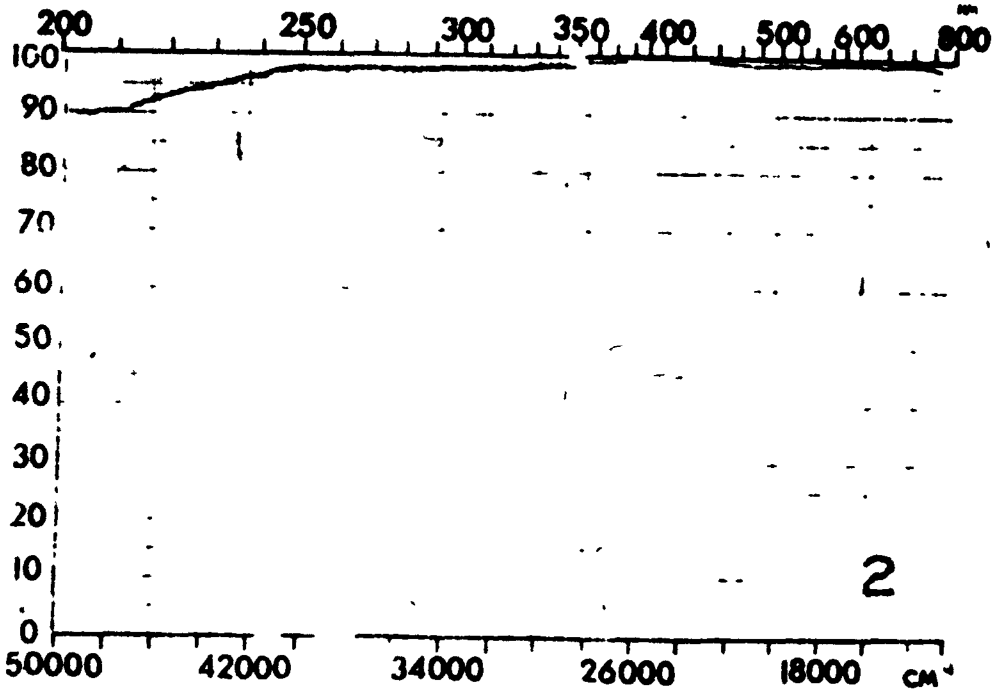
48

ВИПРАКСИН (VIPRAXINUM)

Водный раствор яда гадюки обыкновенной (состав см. в Приложении)

Випраксин, р-р для инъекций



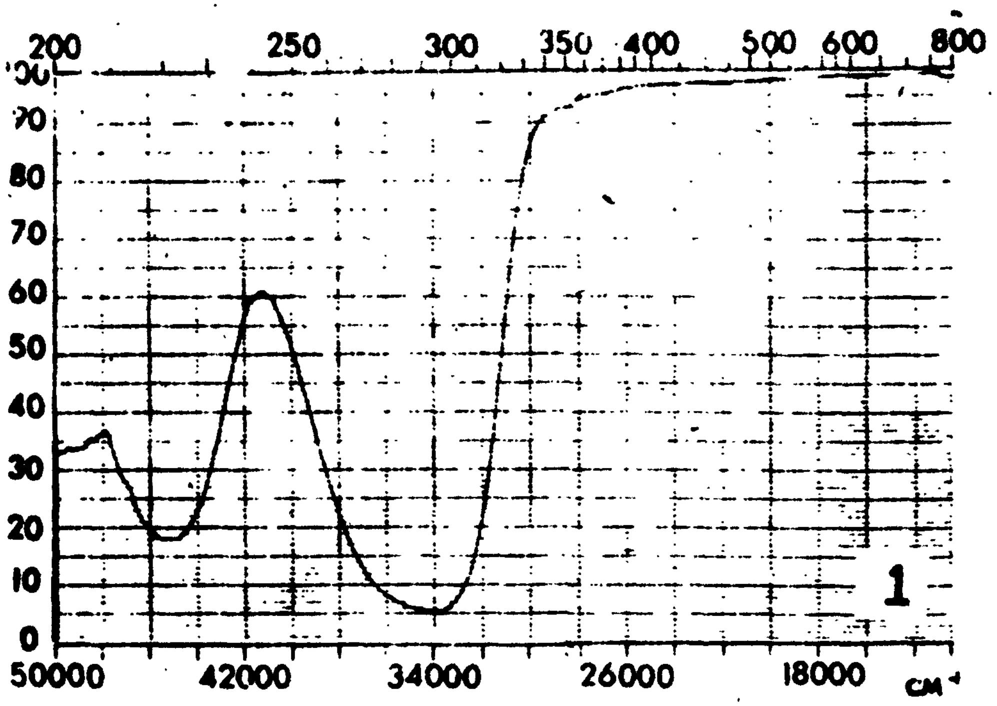


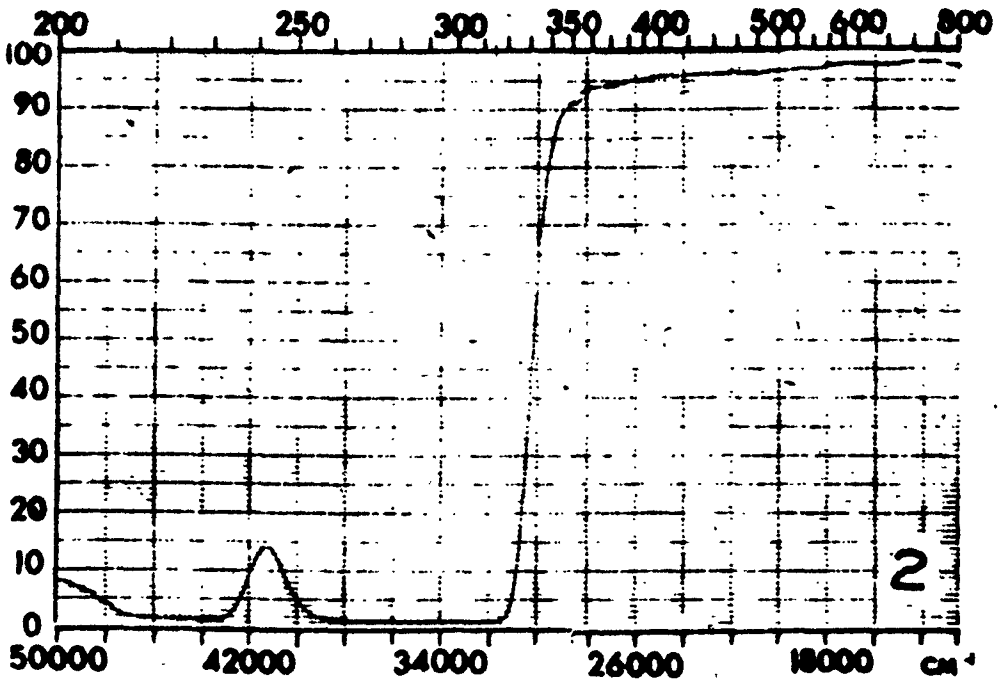
49

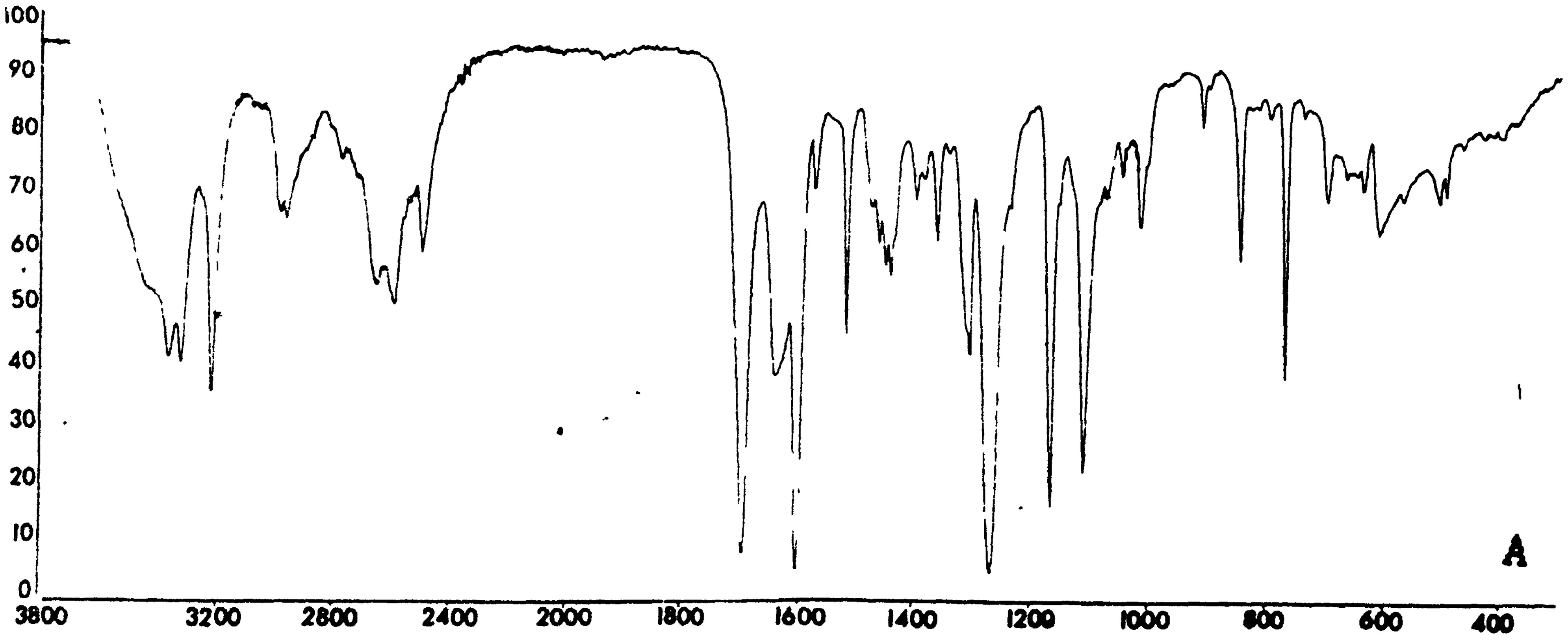
НАЯКСИН (NAJAXINUM)

Препарат, изготавливаемый из яда среднеазиатской кобры (состав см. в Приложении)

Наяксин, р-р для инъекций





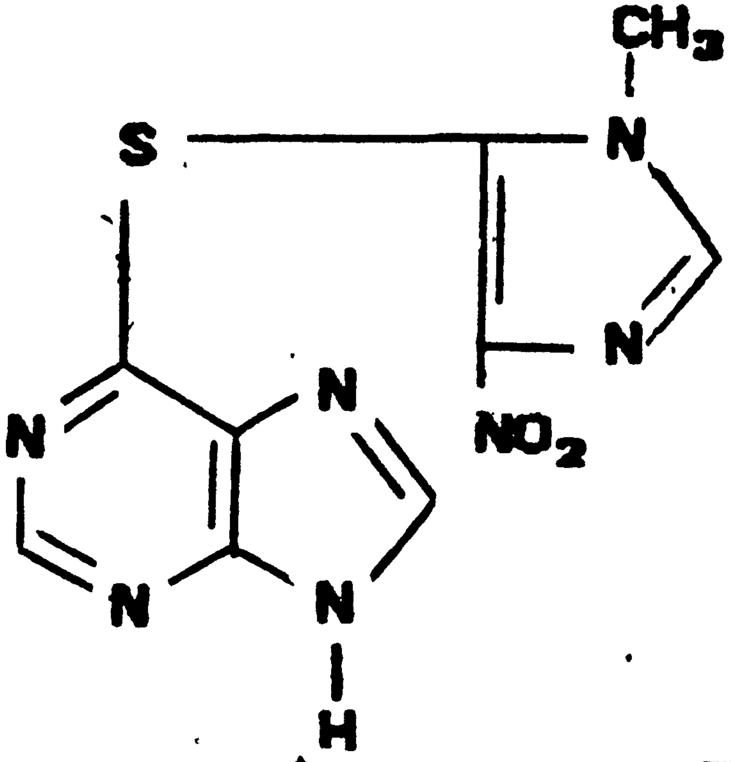

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

ИММУНОМОДУЛЯТОРЫ

АЗАТИОПРИН (AZATHIOPRINUM)

Синонимы: Имуран, Imurel

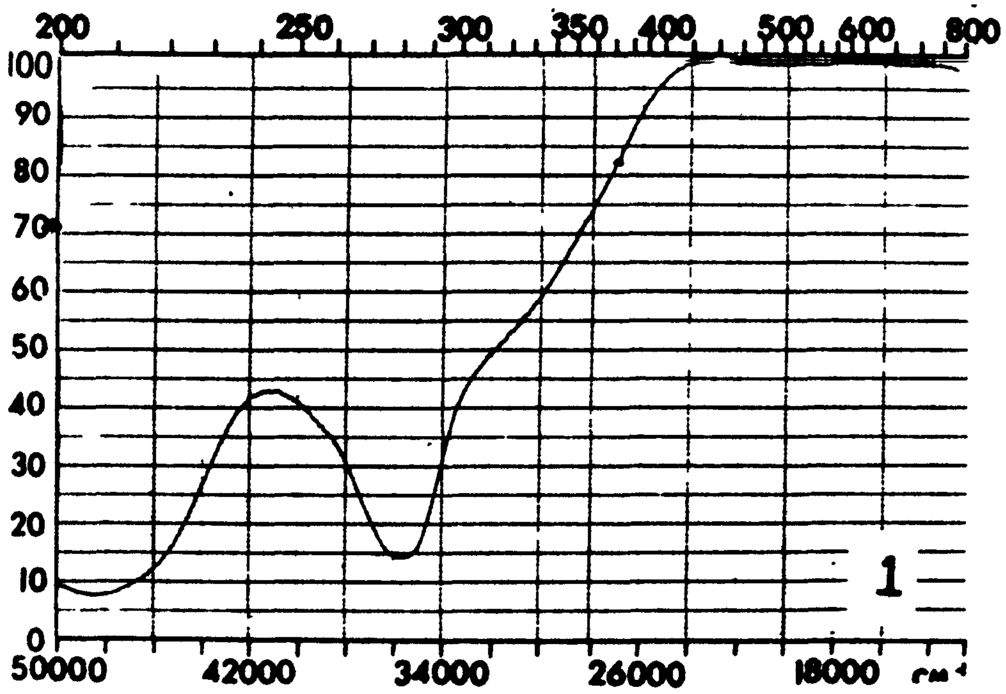
6-(1-МЕТИЛ-4-НИТРОИМИДАЗОЛИЛ-5)-МЕРКАПТОПУРИН

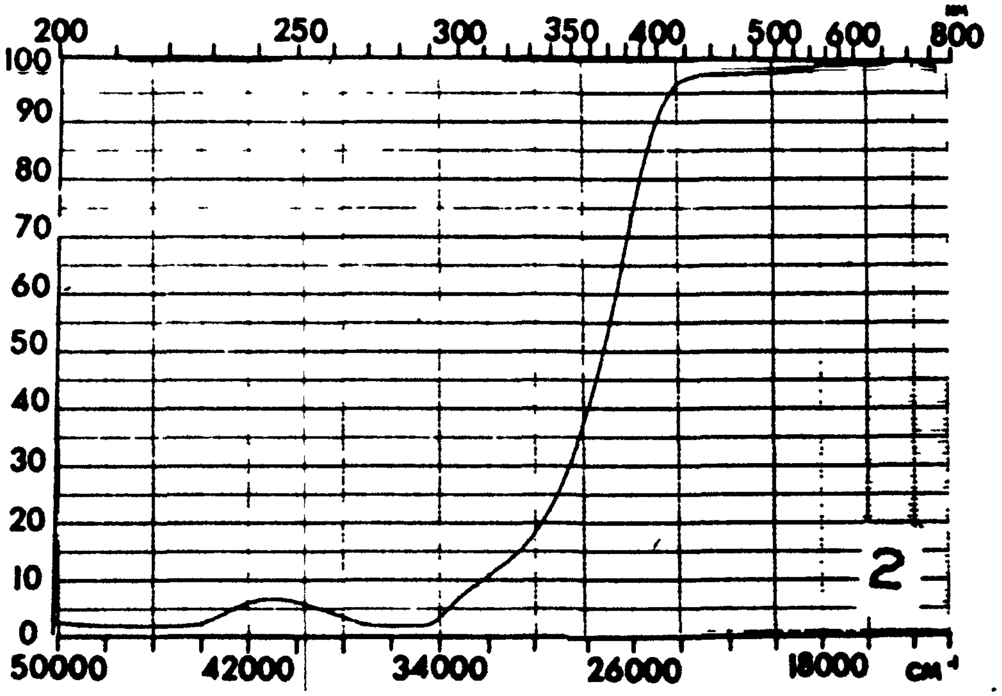


$C_8H_7N_7O_2S$

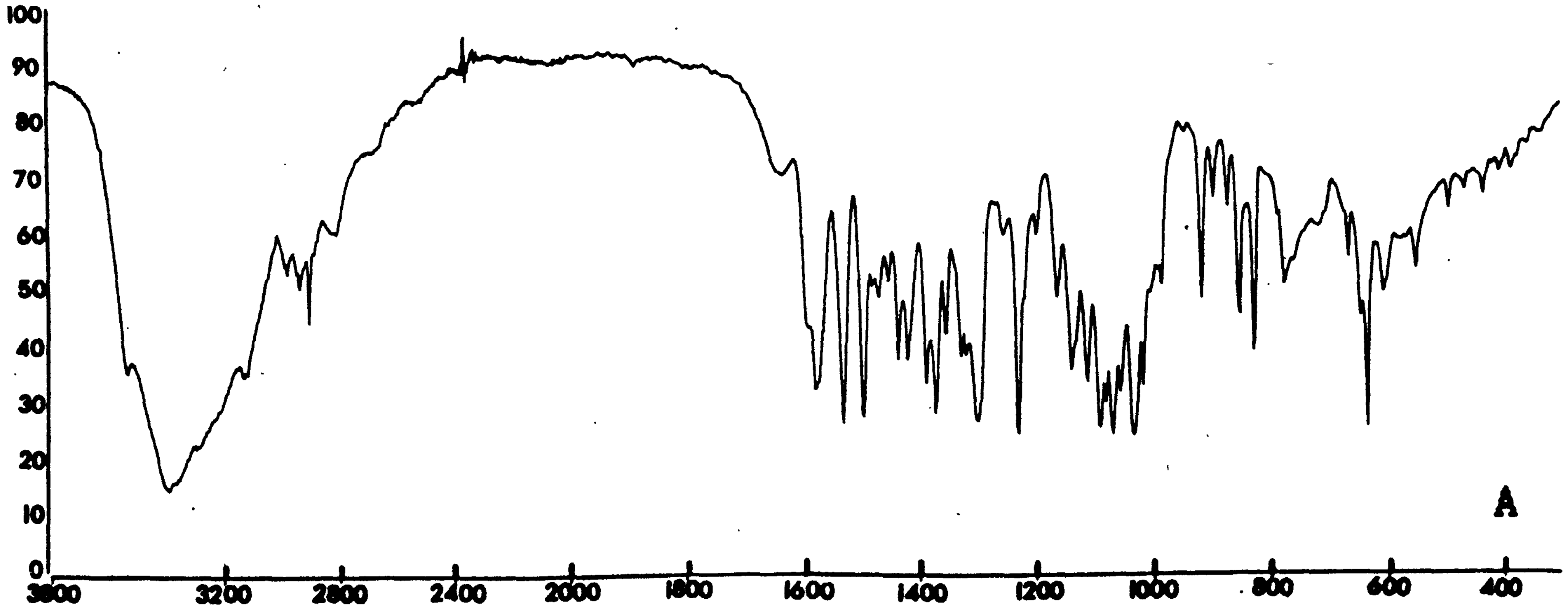
М. м. =277,3

Азатиоприн, таблетки 0,05г





50

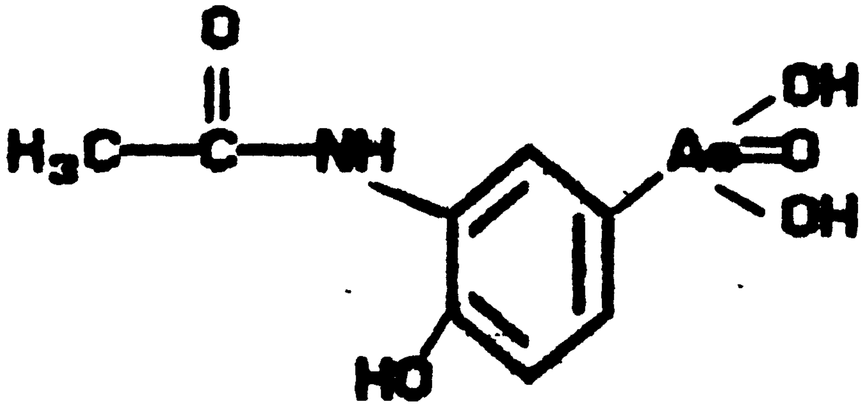

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

ПРОТИВОСИФИЛИТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ

ОСАРСОЛ (OSARSOLUM)

Синонимы: Acetarsolum, Acetarson, Orvarsan

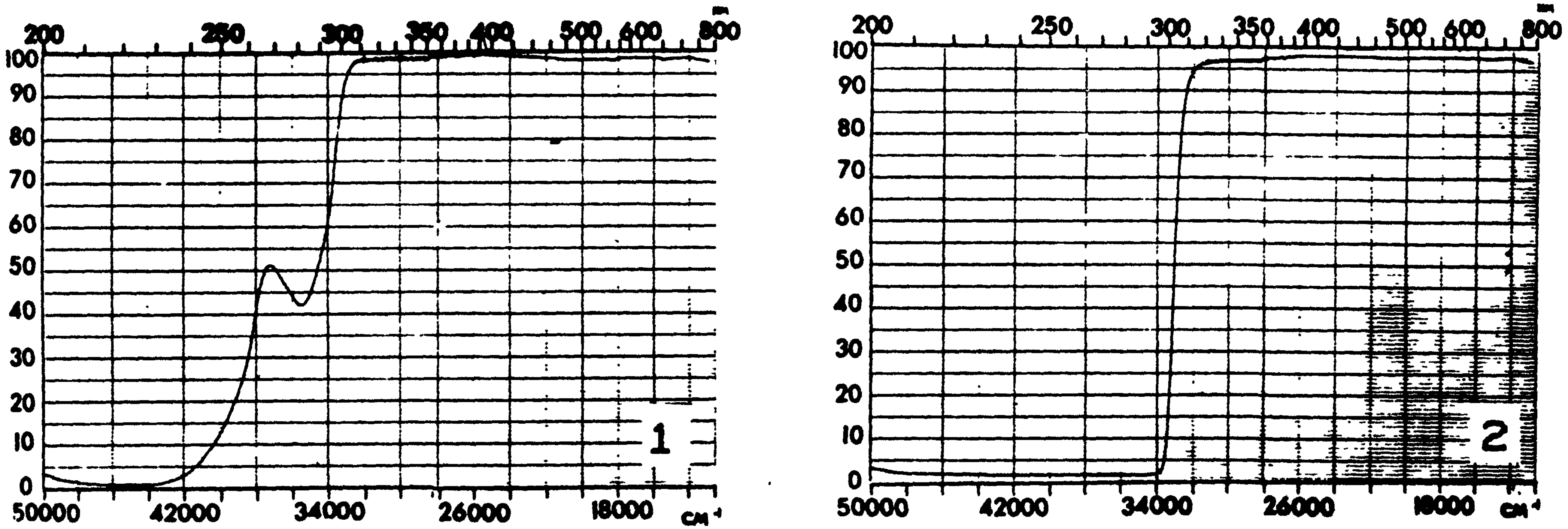
3-АЦЕТАМИНО-4-ОКСИФЕНИЛМЫШЬЯКОВАЯ КИСЛОТА

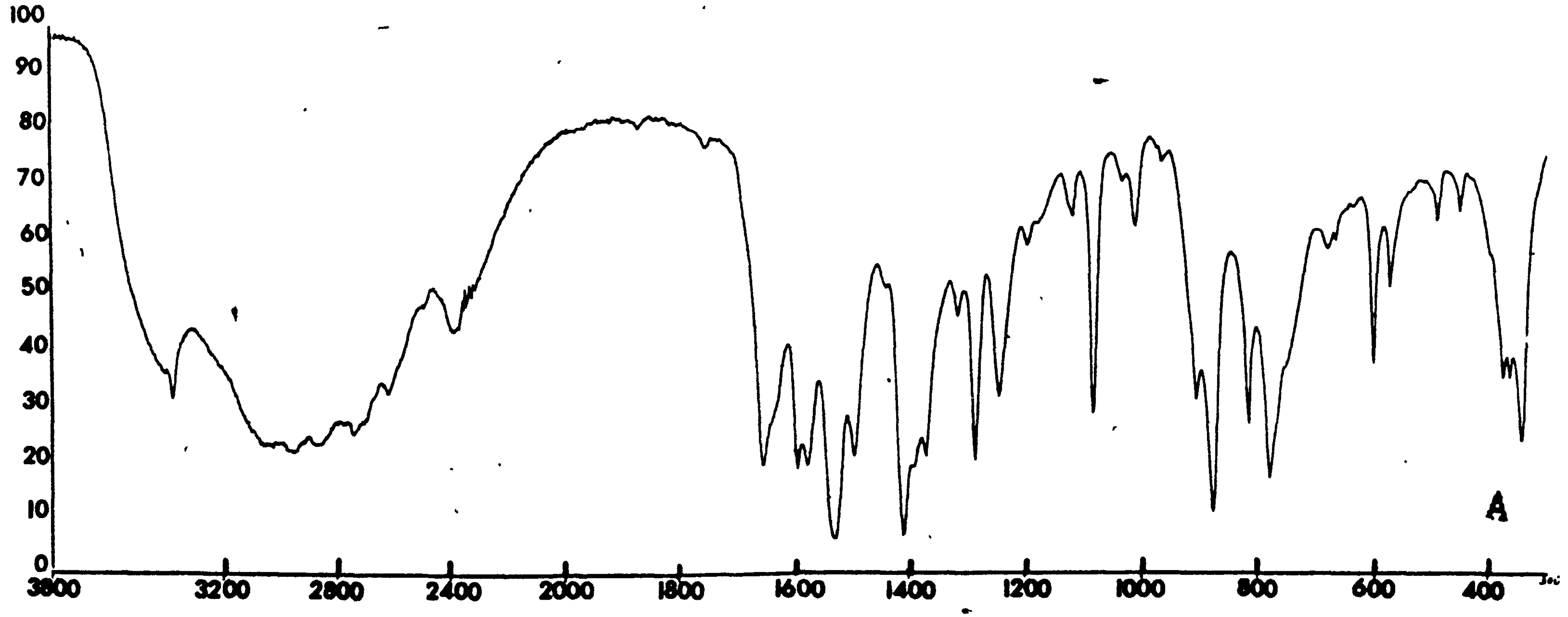


$C_8H_{10}NO_5As$

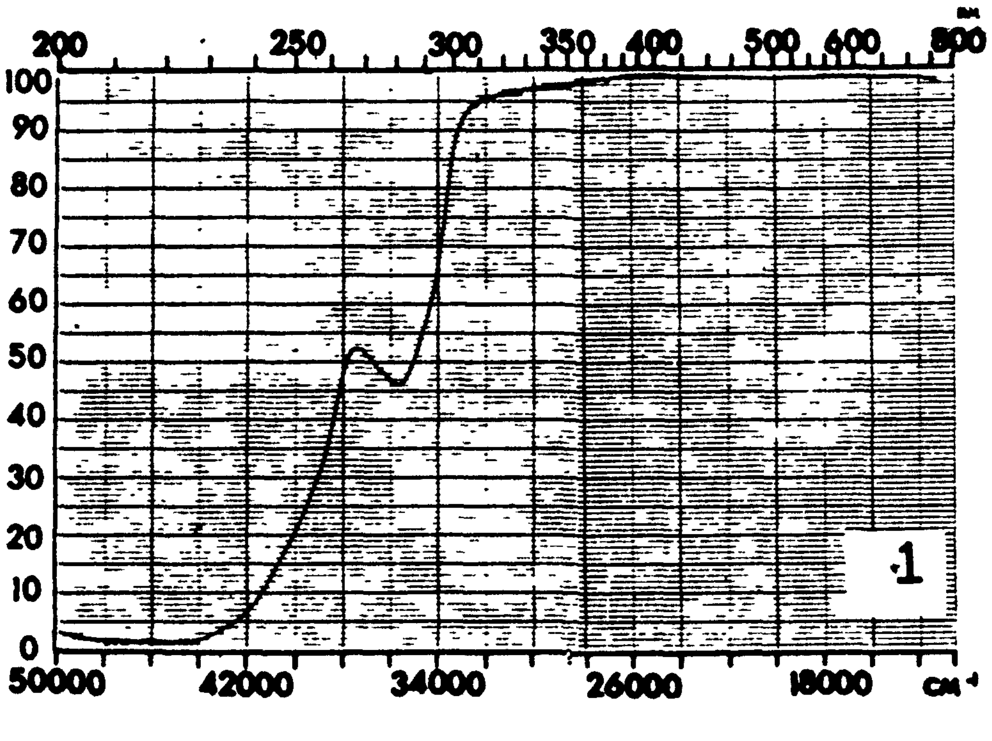
М. м. = 275,1

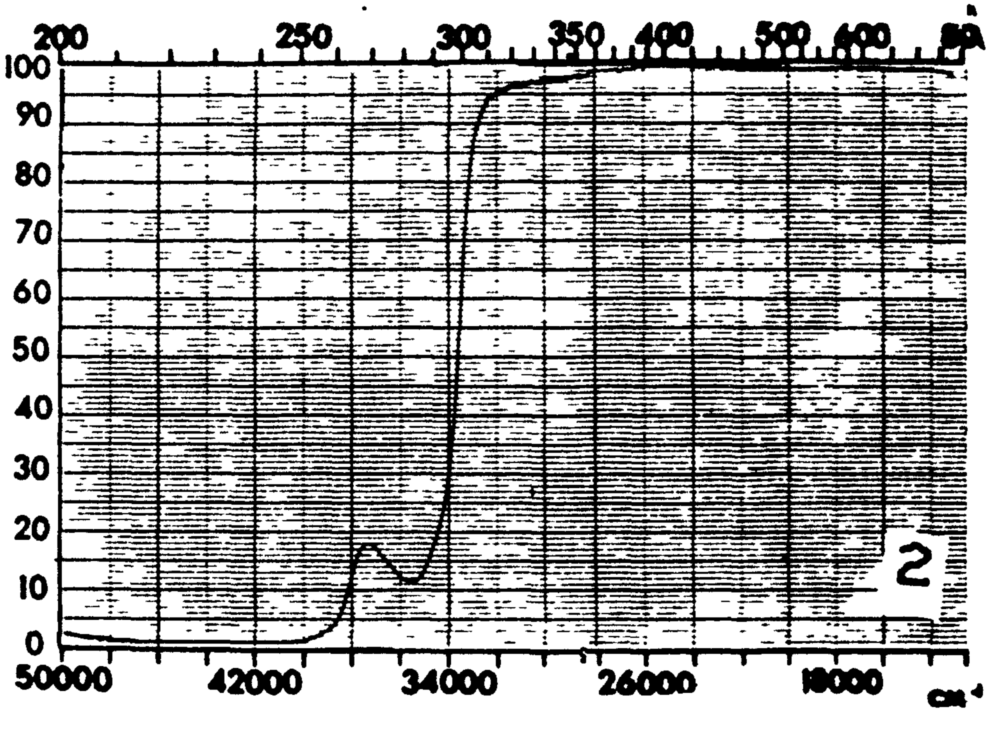
Осарсол, порошок

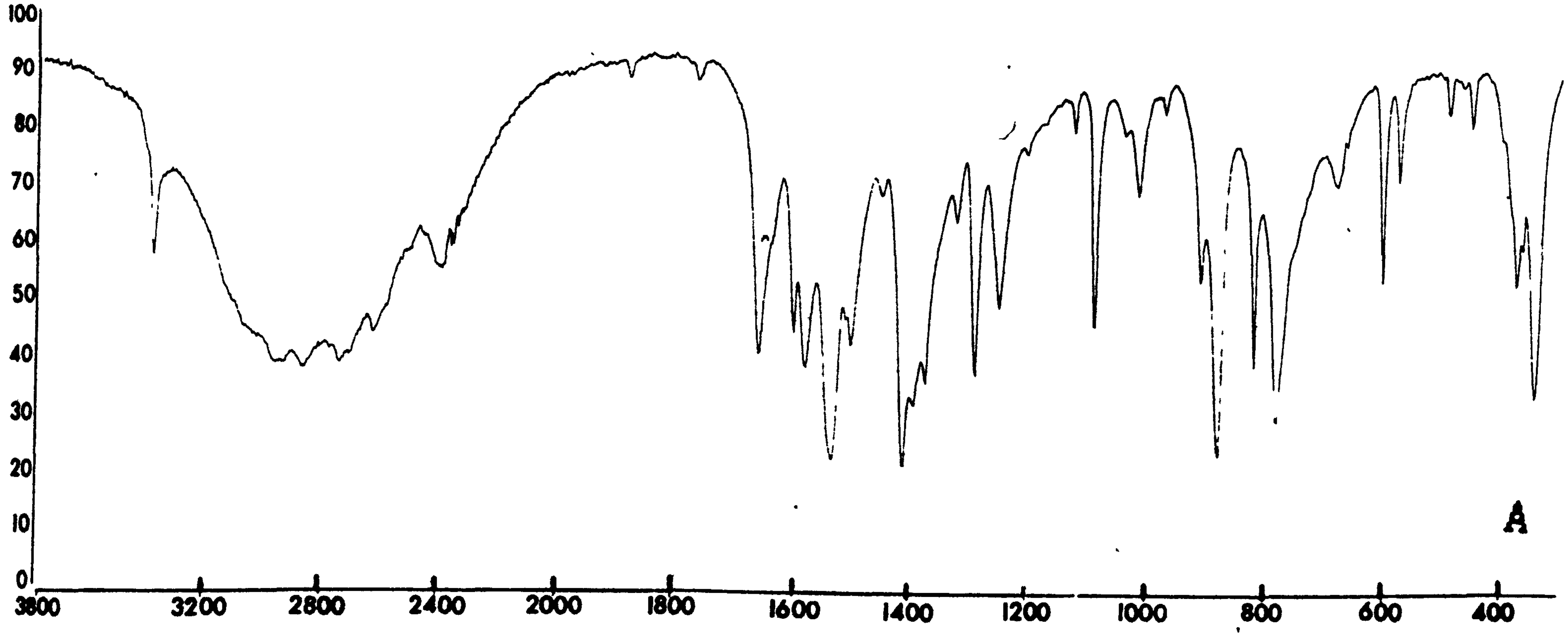




Осарсол, таблетки 0,25г






100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

АНТИСЕПТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ

52

РТУТИ ДИХЛОРИД (HYDRARGYRI DICHLORIDUM)

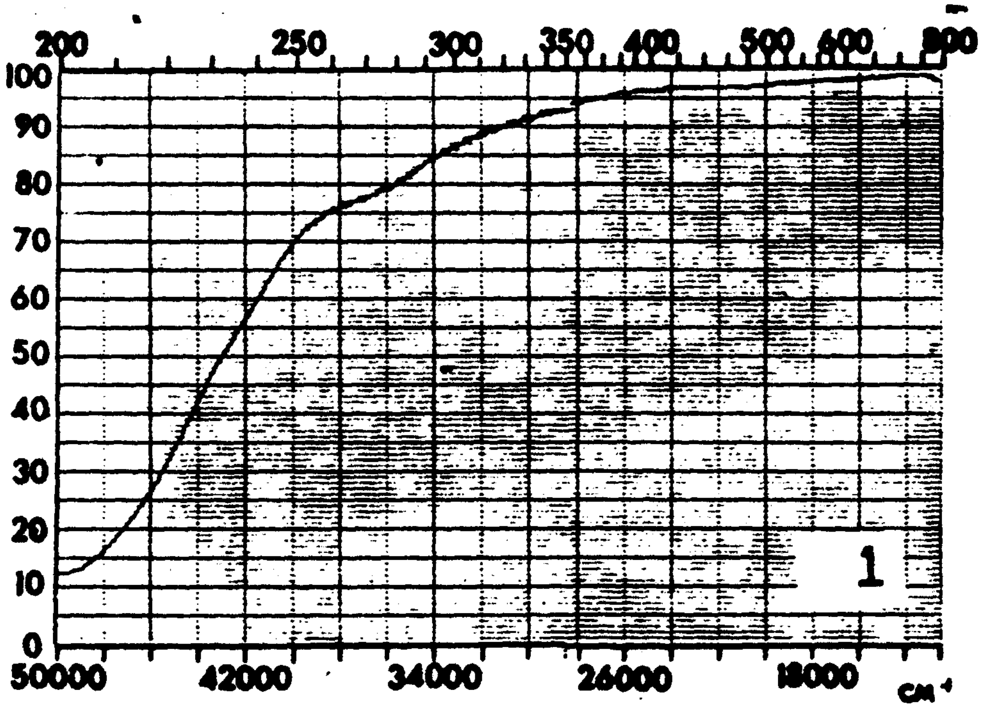
Синонимы: Сулема, ртуть двухлористая, Hydrargyrum sublimatum corrosivum

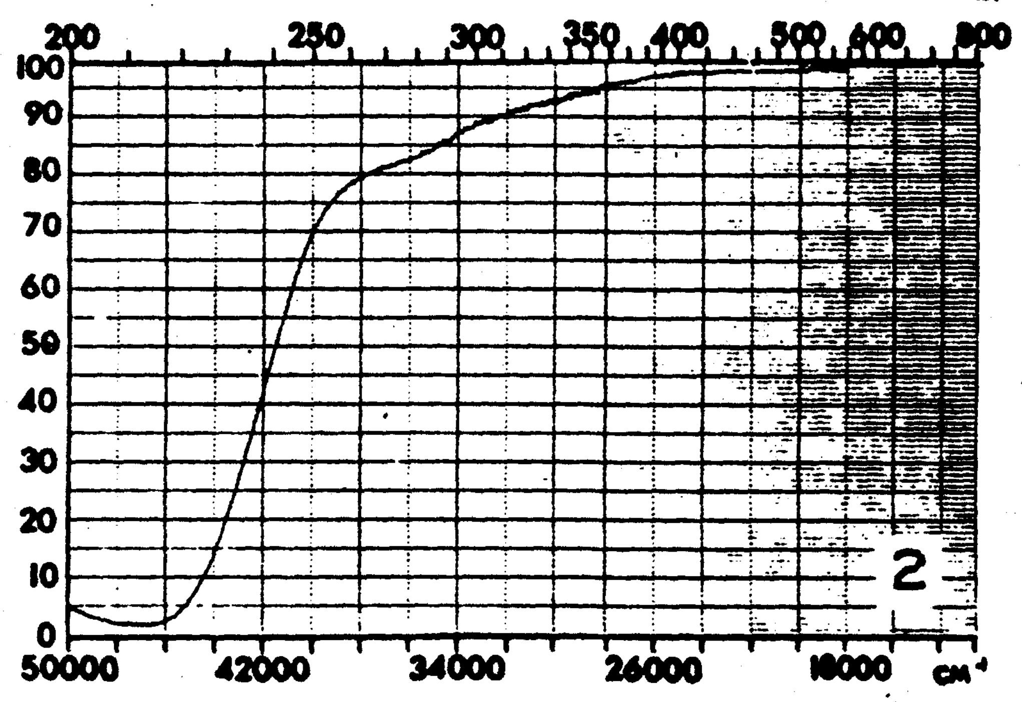
ХЛОРНАЯ РТУТЬ

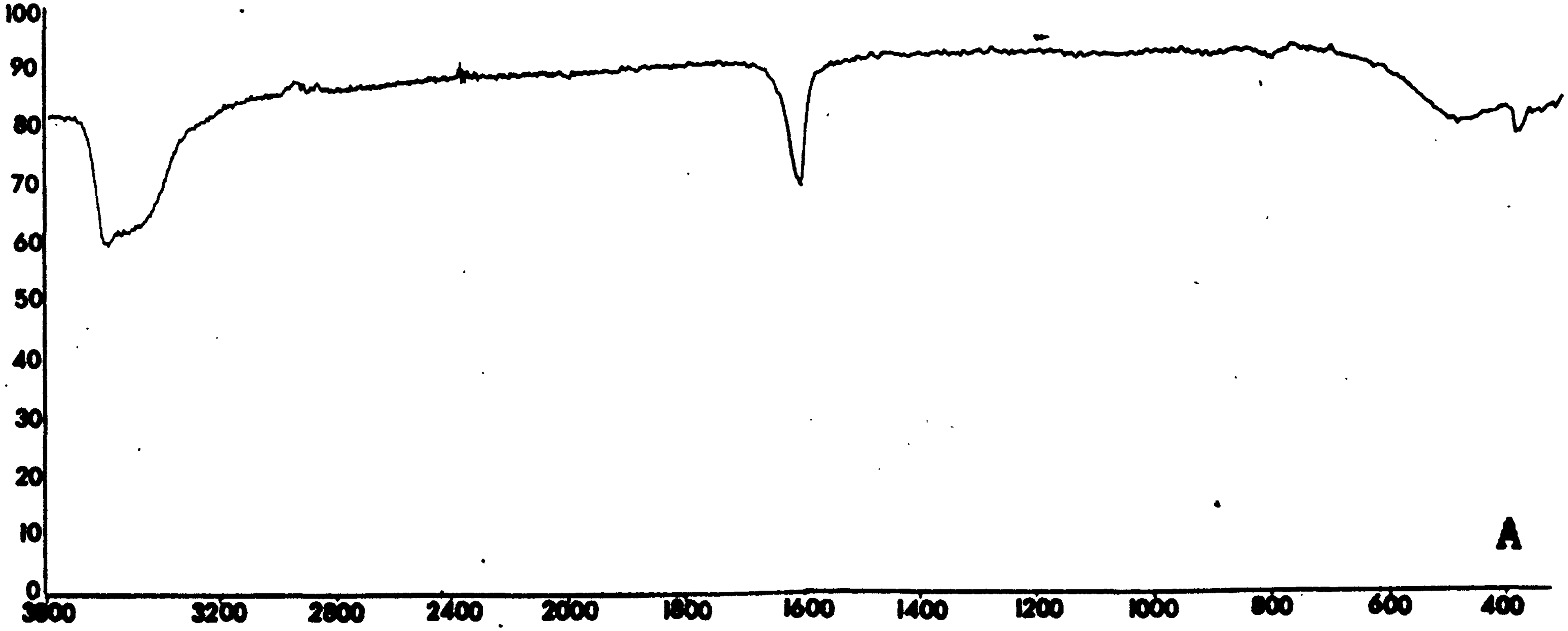
$HgCl_2$

М. м. = 271,5

Ртути дихлорид, порошок






100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

53

РТУТИ ДИЙОДИД (HYDRARGYRUM DIIODATUM)

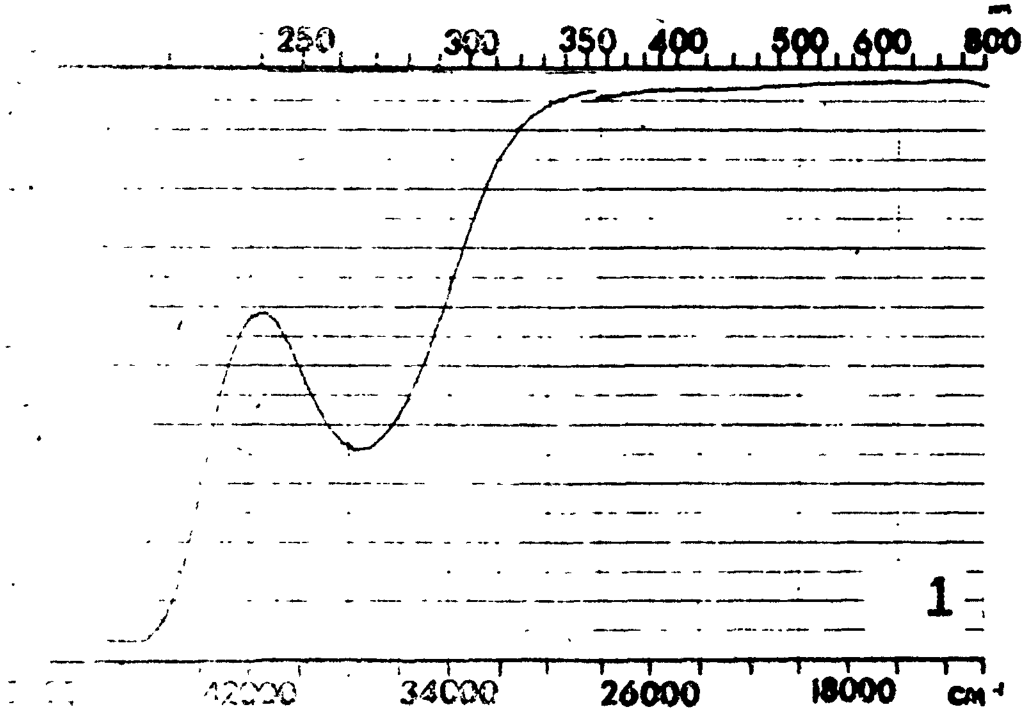
Синоним: Hydrargyri Diiodidum

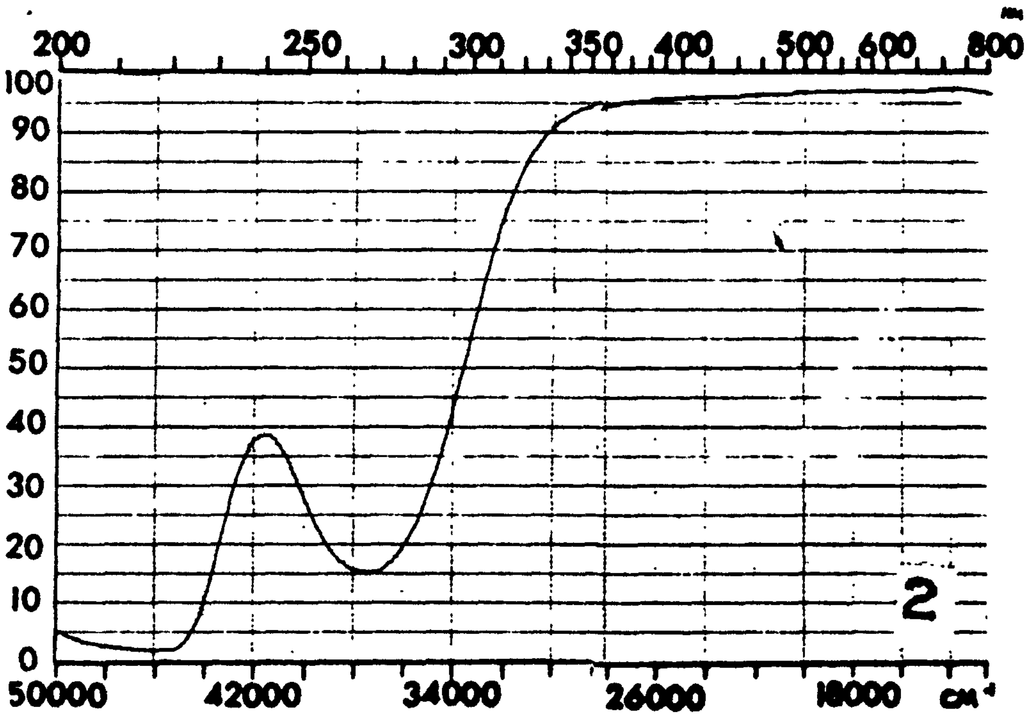
РТУТЬ ДВУИОДИСТАЯ, ЙОДИД ОКИСНОЙ РТУТИ

HgI_2

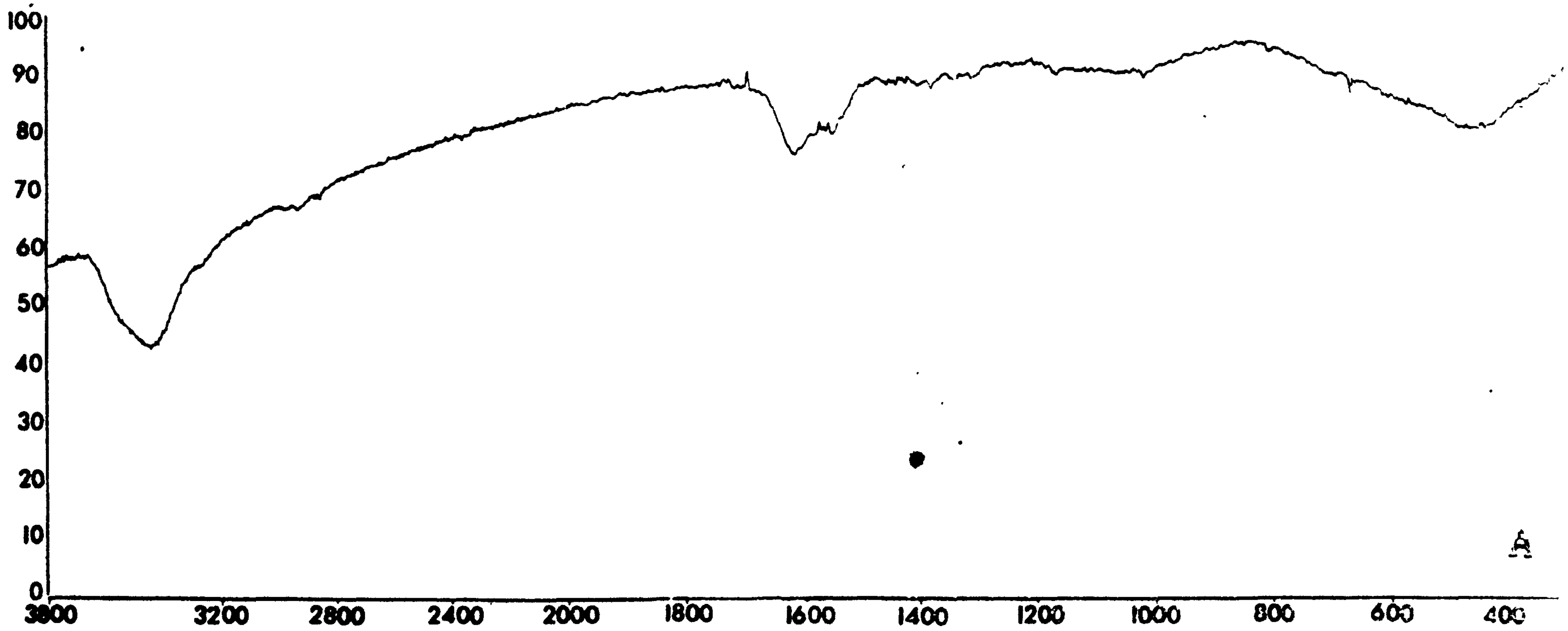
М.м. = 271,5

Ртути дииодид, порошок





53


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400

54

СЕРЕБРА НИТРАТ (ARGENTI NITRAS)

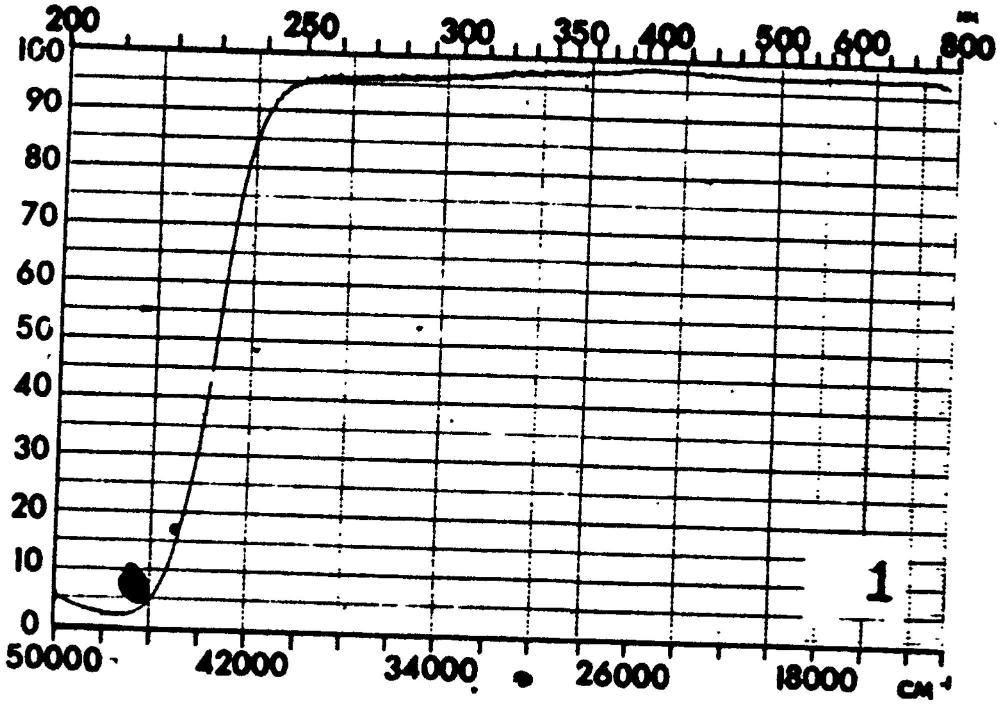
Синонимы: Argentum nitricum, Ляпис

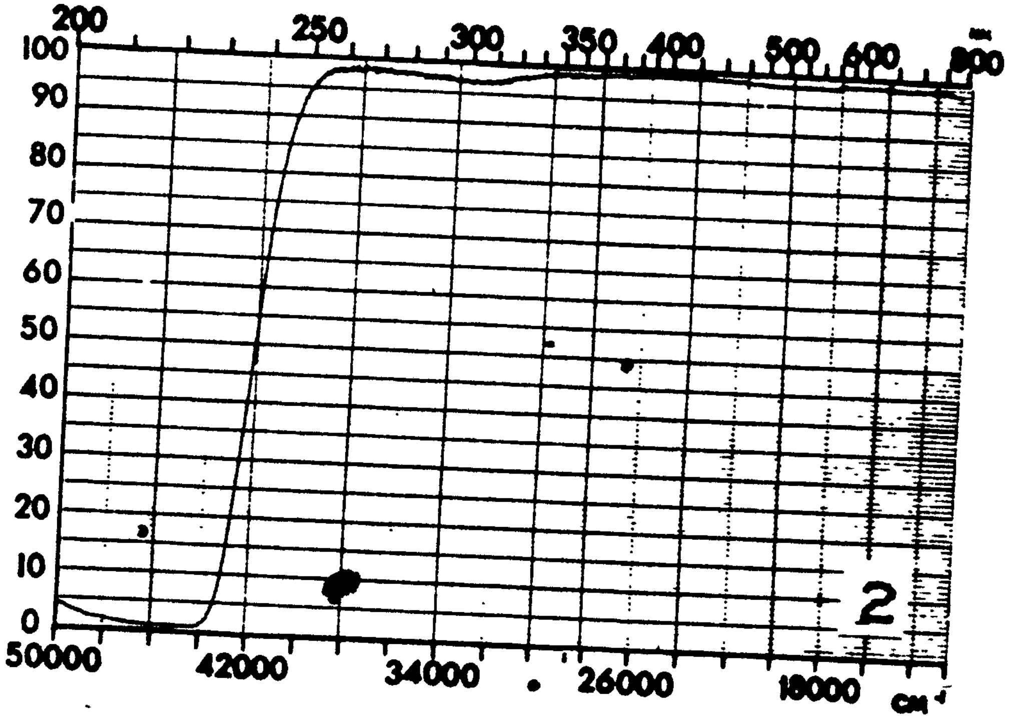
АЗОТНОКИСЛОЕ СЕРЕБРО

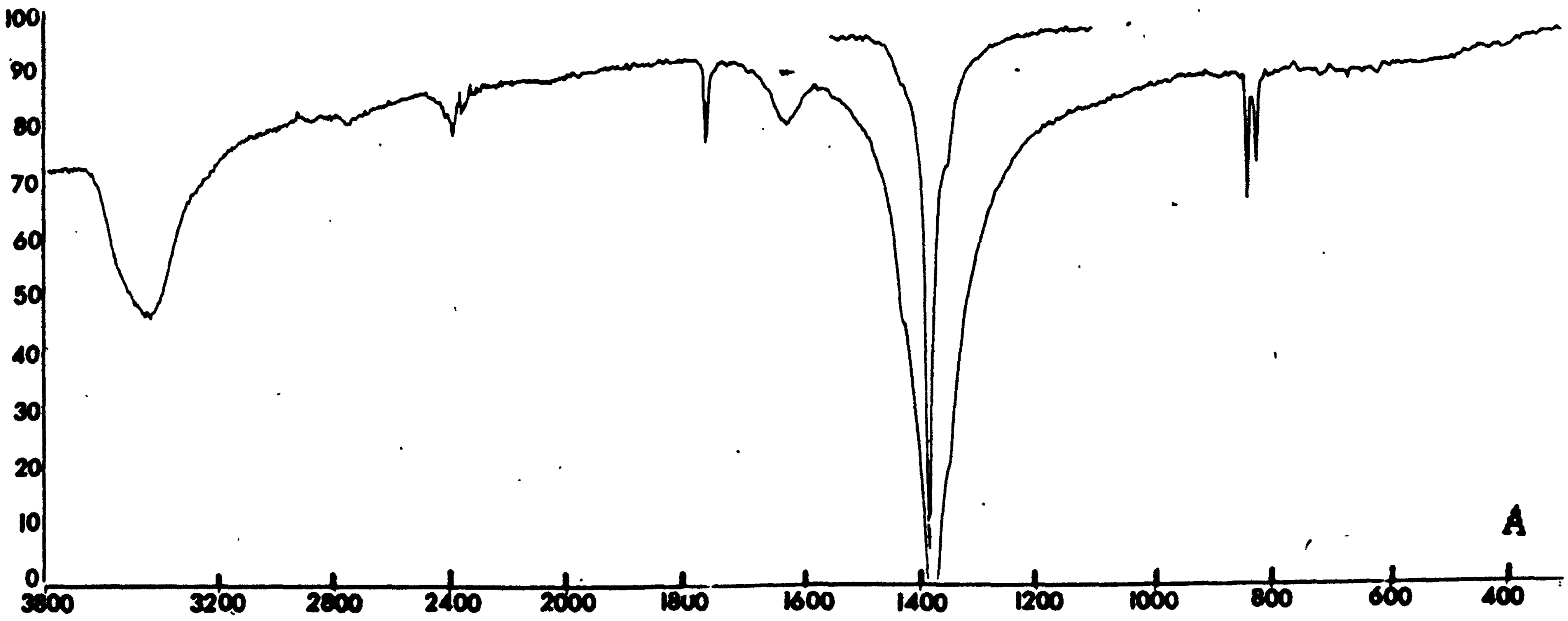
$AgNO_3$

М. м. = 169,9

Серебра нитрат, порошок



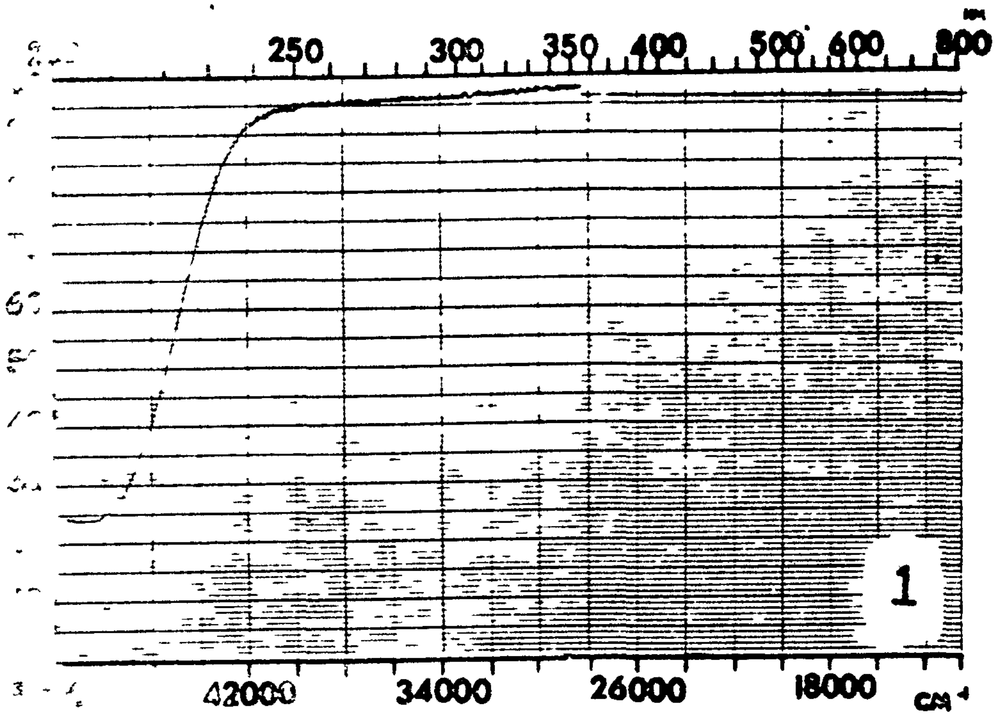


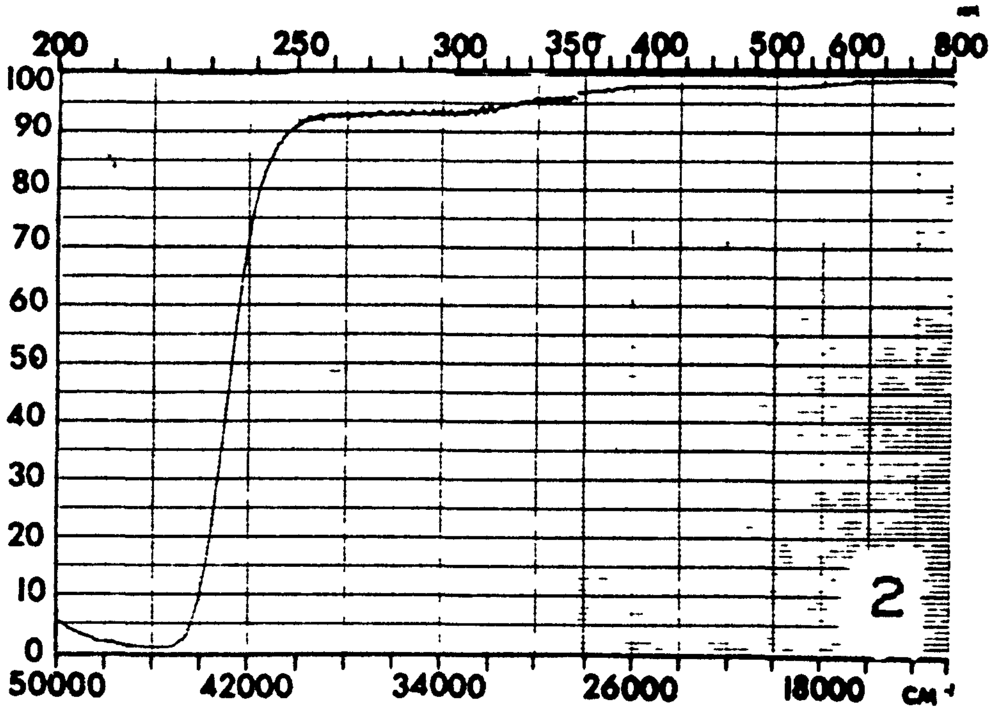

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

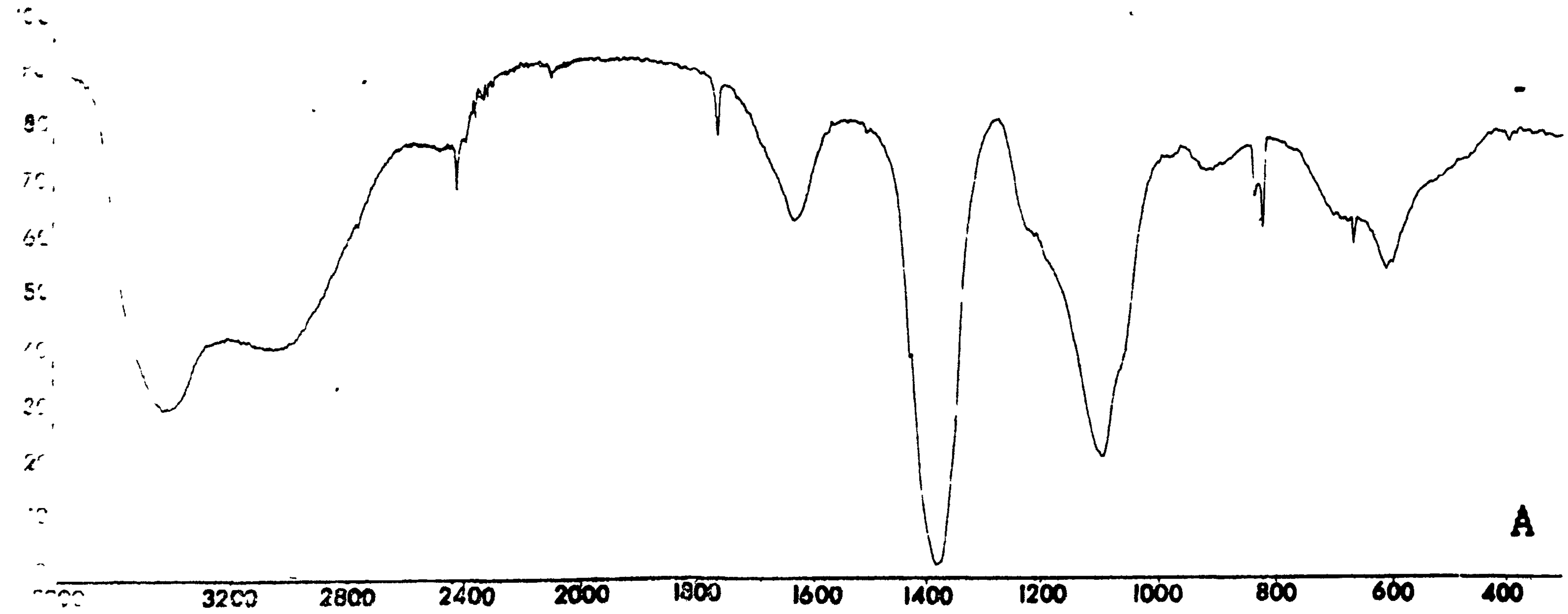
КАРАНДАШ ЛЯПИСНЫЙ

$AgNO_3$

Серебра нитрат







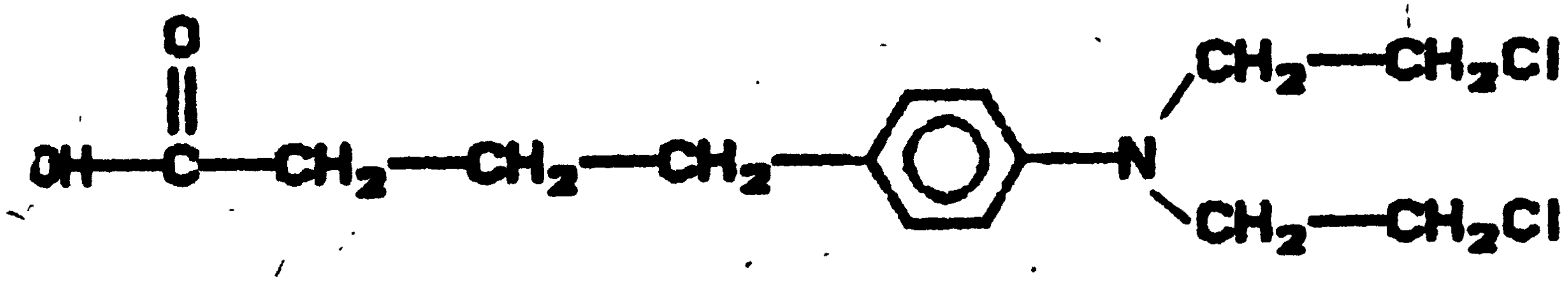
ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

56

ХЛОРБУТИН (CHLORBUTINUM)

Синонимы: Лейкеран, Chlorambucilum

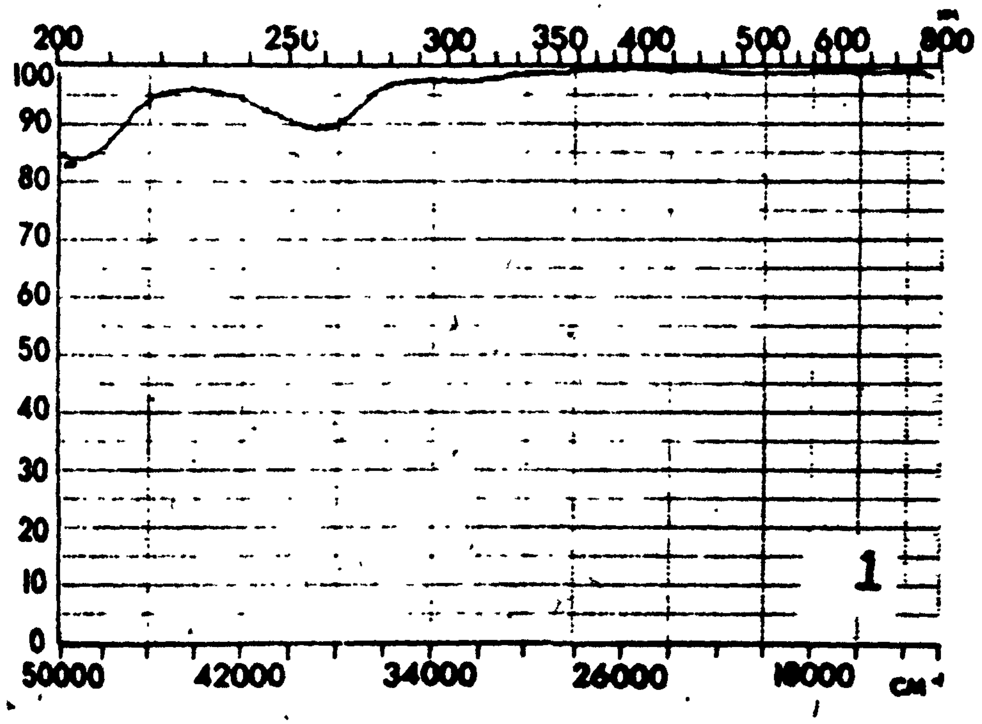
3-[пара-БИС-(β-ХЛОРЭТИЛ)-АМИНОФЕНИЛ]-МАСЛЯНАЯ КИСЛОТА

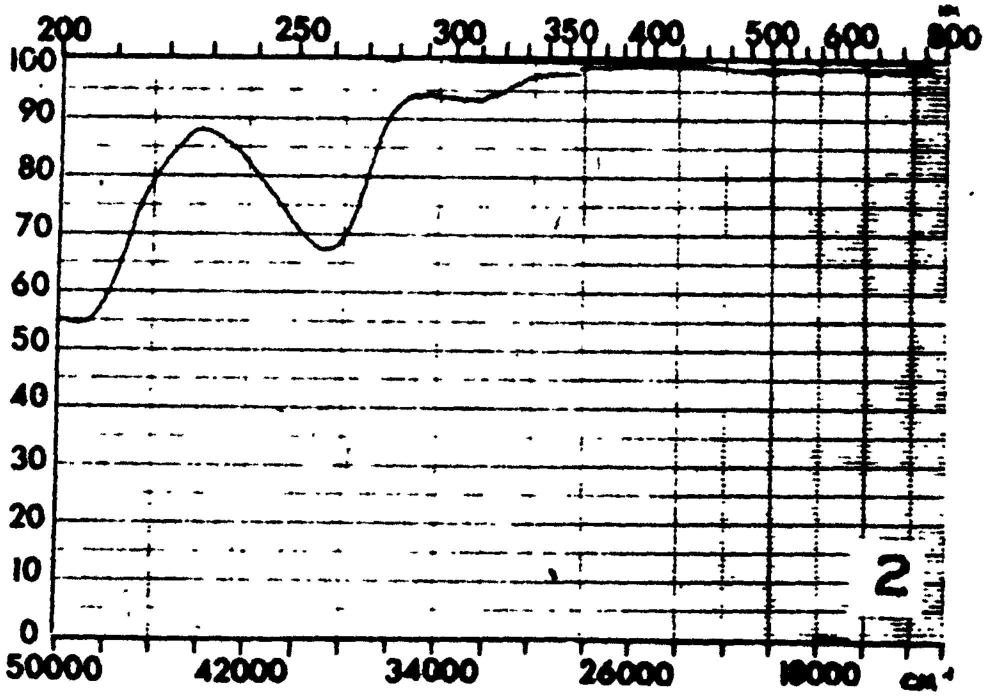


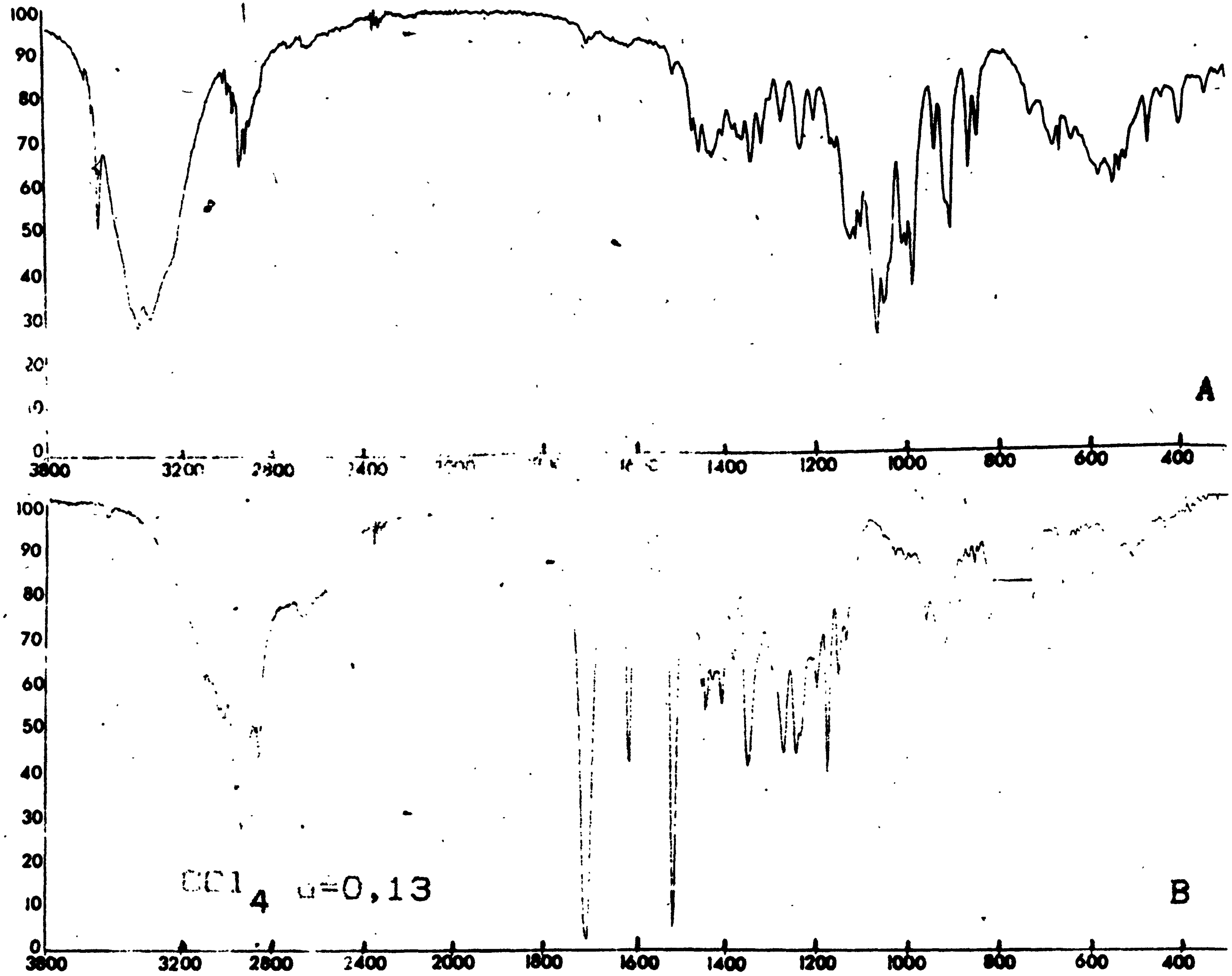
$C_{14}H_{19}Cl_2NO_2$

М. м. = 304,2

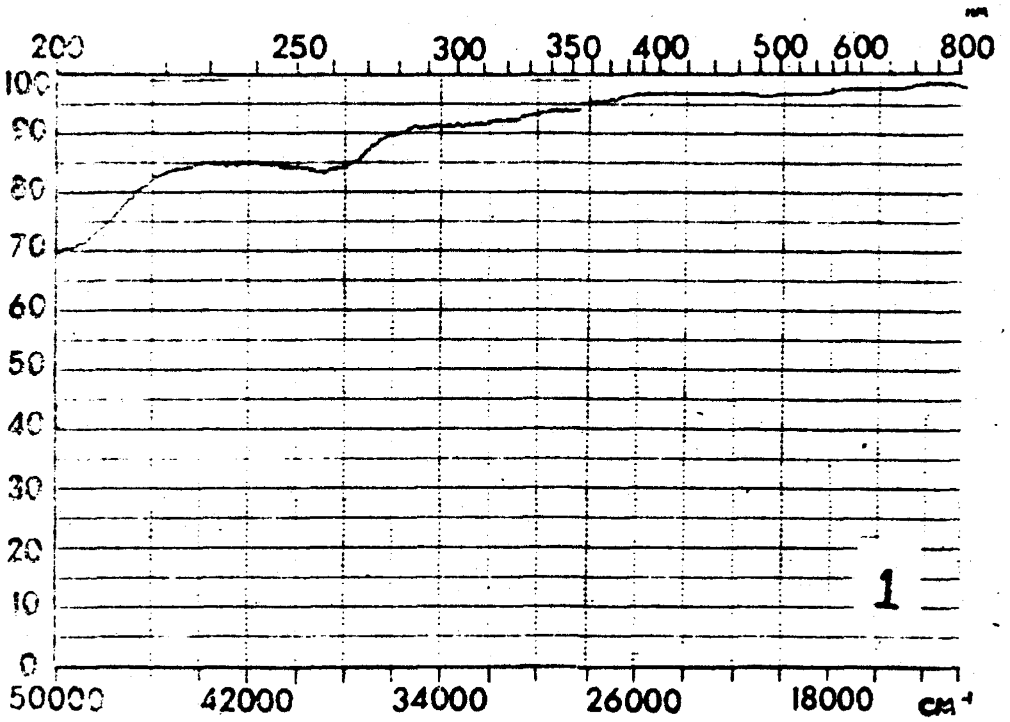
Хлорбутин, таблетки 0,005г

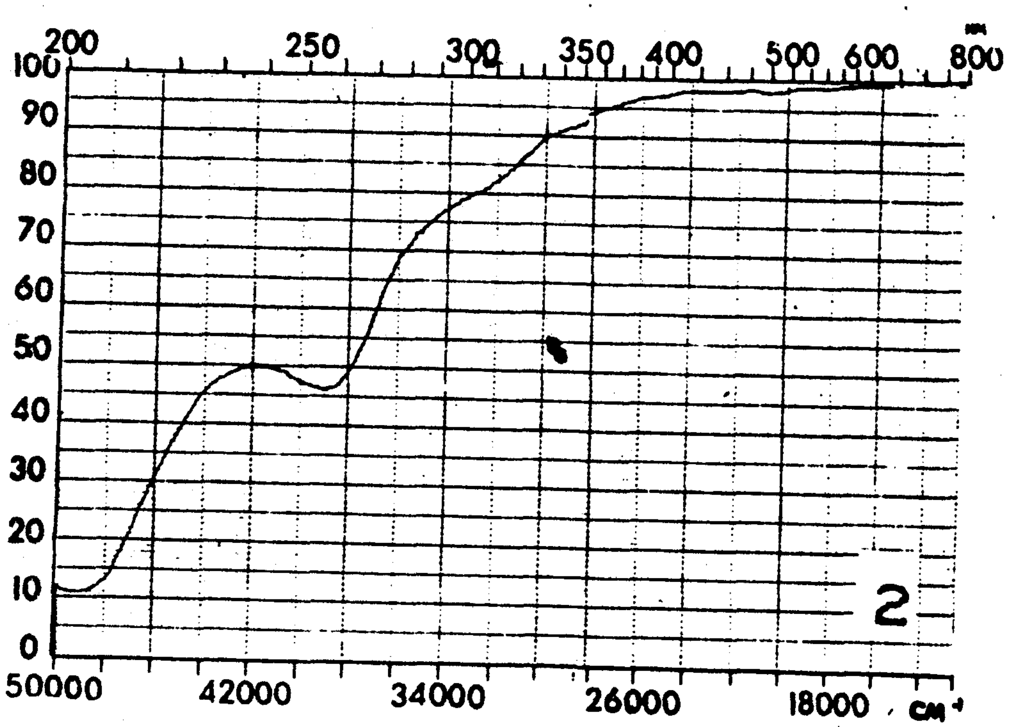


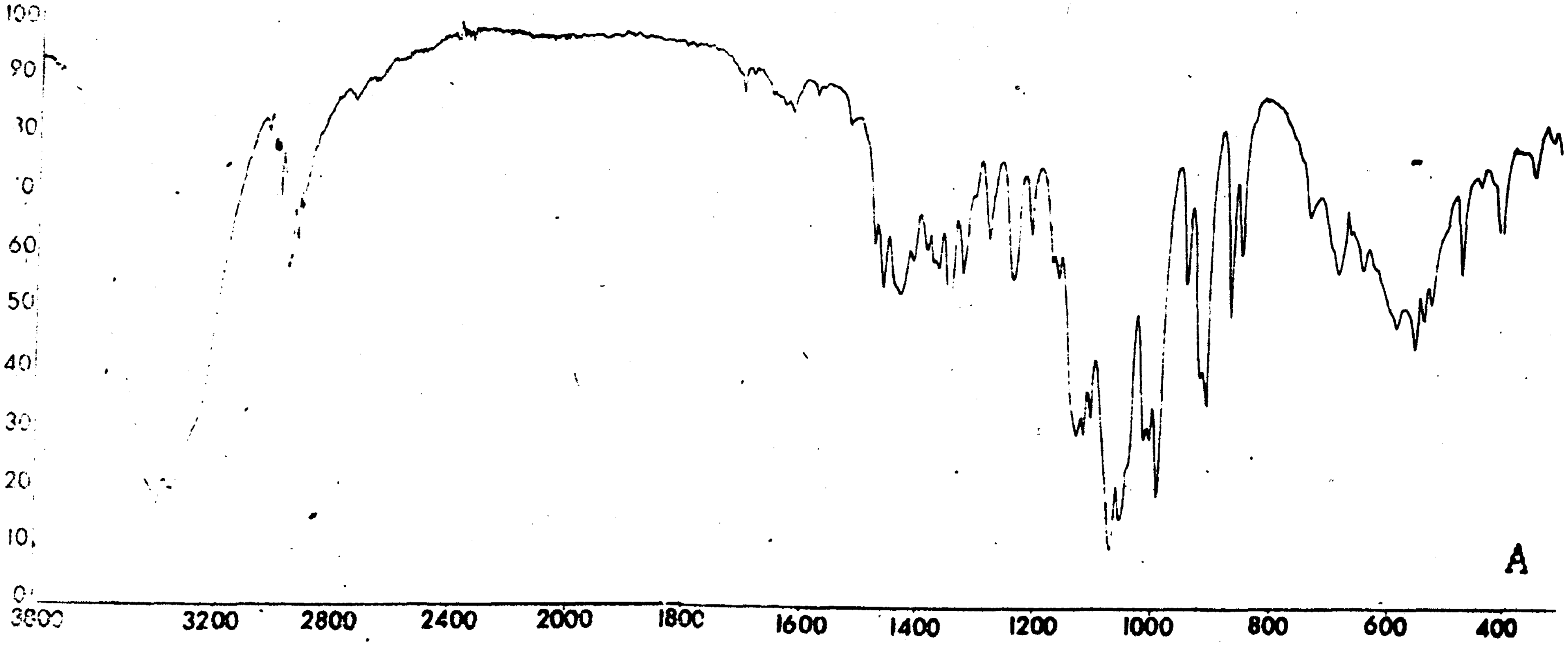


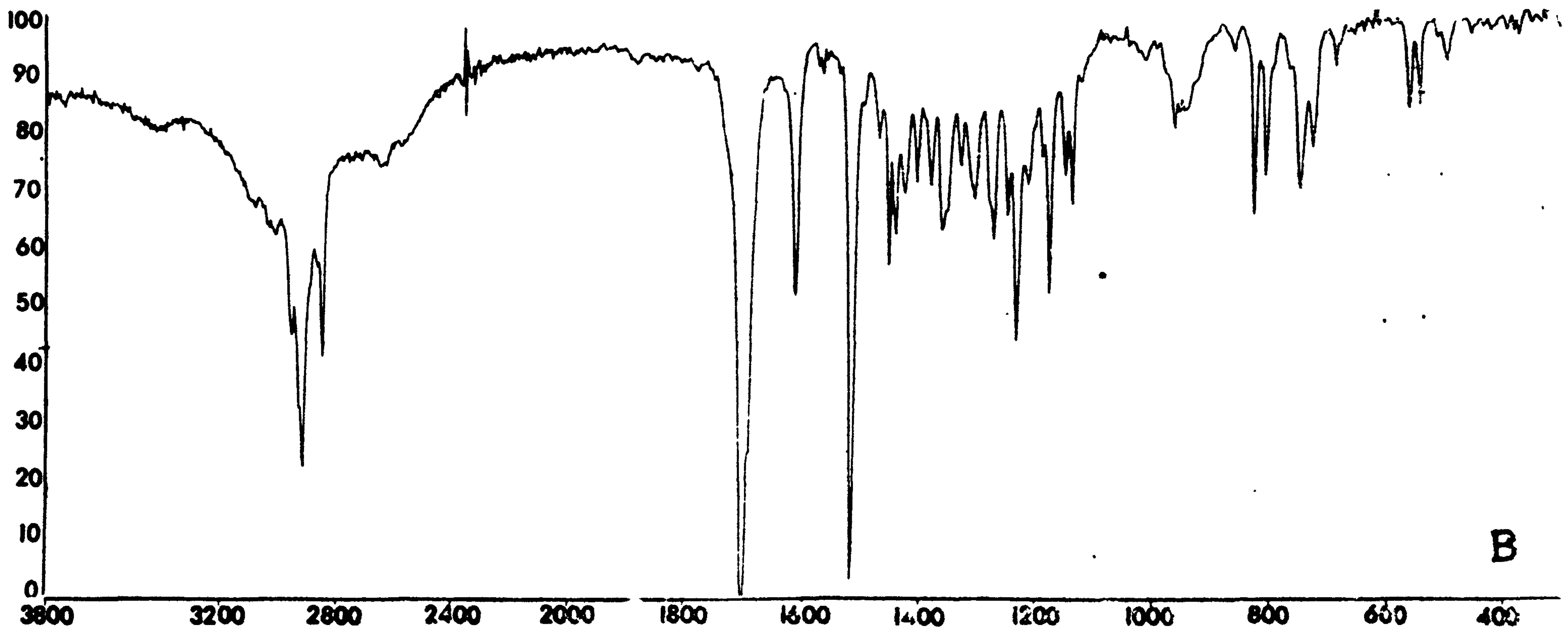

A
B
CCl4 d=0,13
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400

Хлорбутин, таблетки 0,002г







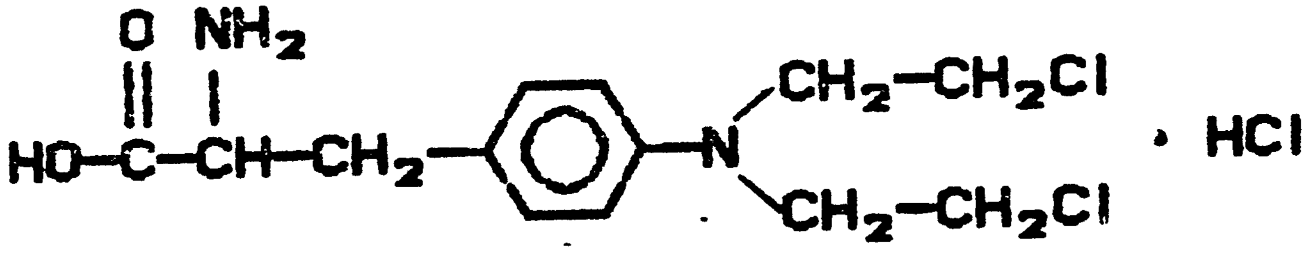

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3600
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
B

57

САРКОЛИЗИН (SARCOLYSINUM)

Синонимы: Racemelphalanum, Sarcoclorin, Alkeran, Merphalan

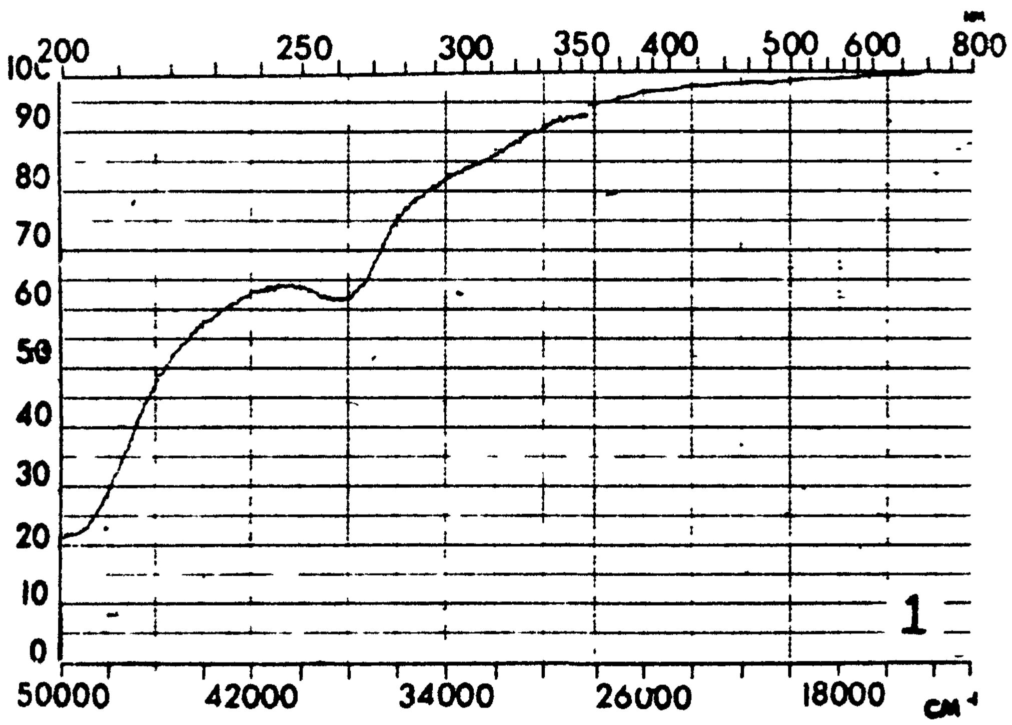
D,L-α-АМИНО-β-[ПАРА-БИС-(β-ХЛОРЭТИЛ)-АМИНОФЕНИЛ]-ПРОПИОНОВОЙ КИСЛОТЫ ГИДРОХЛОРИД

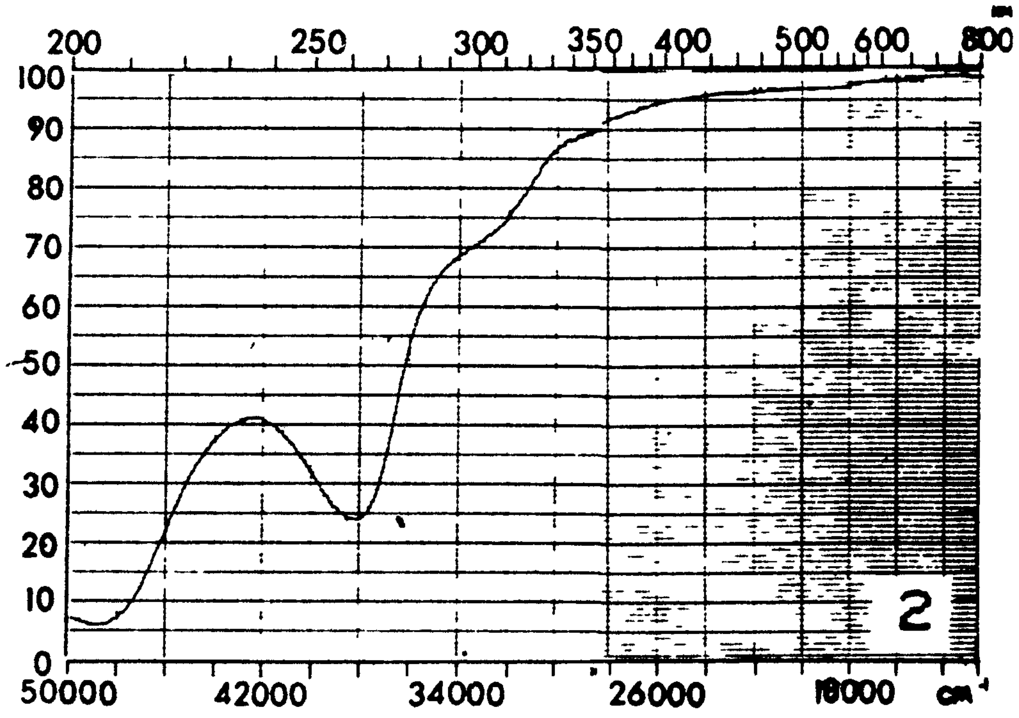


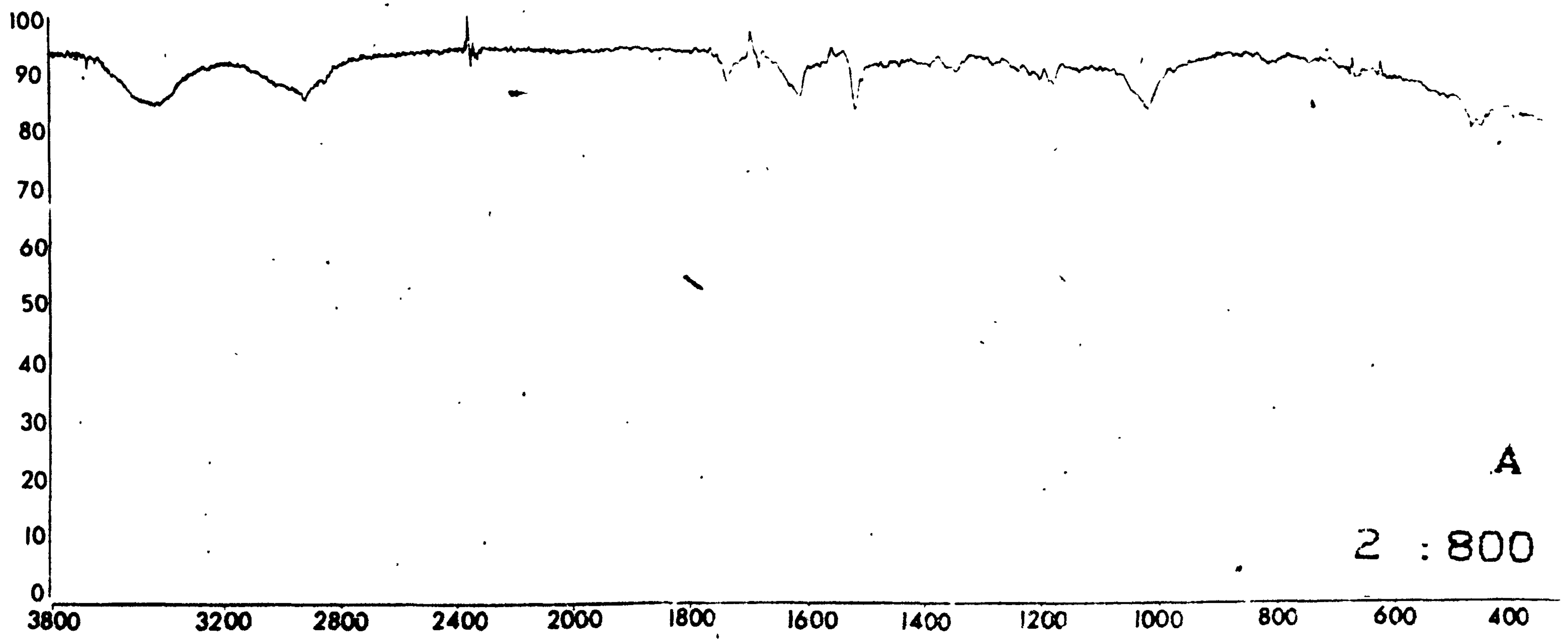
$C_{13}H_{18}Cl_2N_2O_2 \cdot HCl$

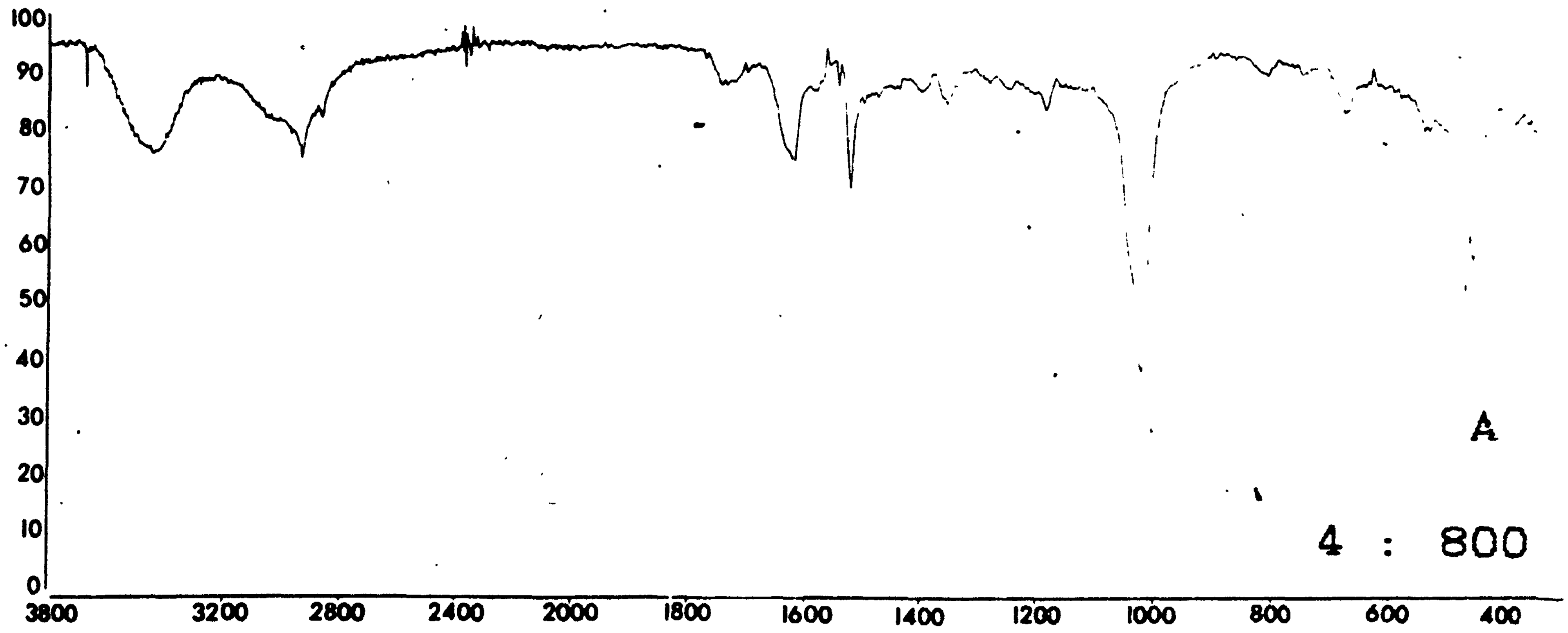
М. м. = 341,7

Саркoлизин, таблетки 0,01г

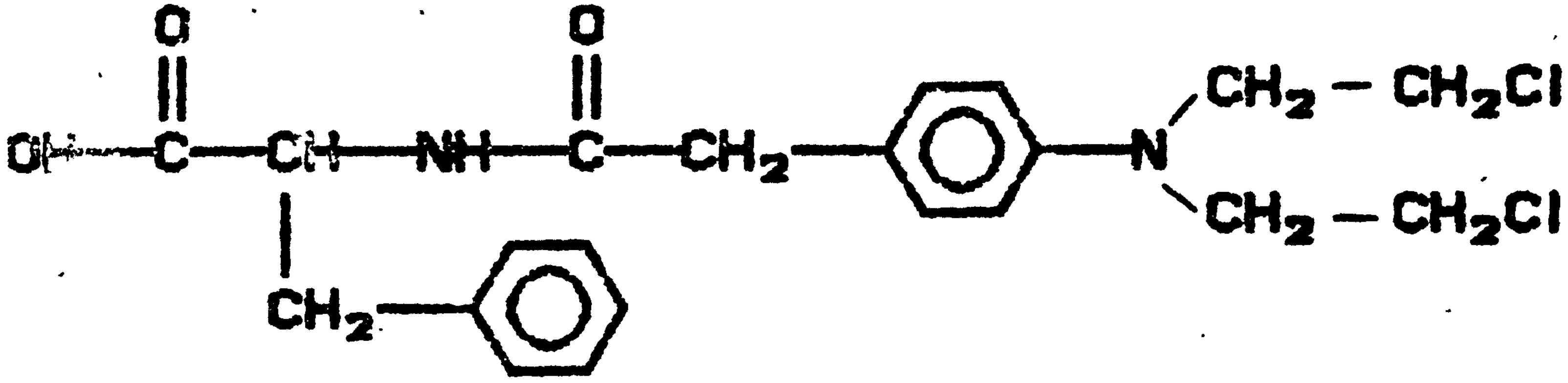





100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A
2 : 800


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A
4 : 800

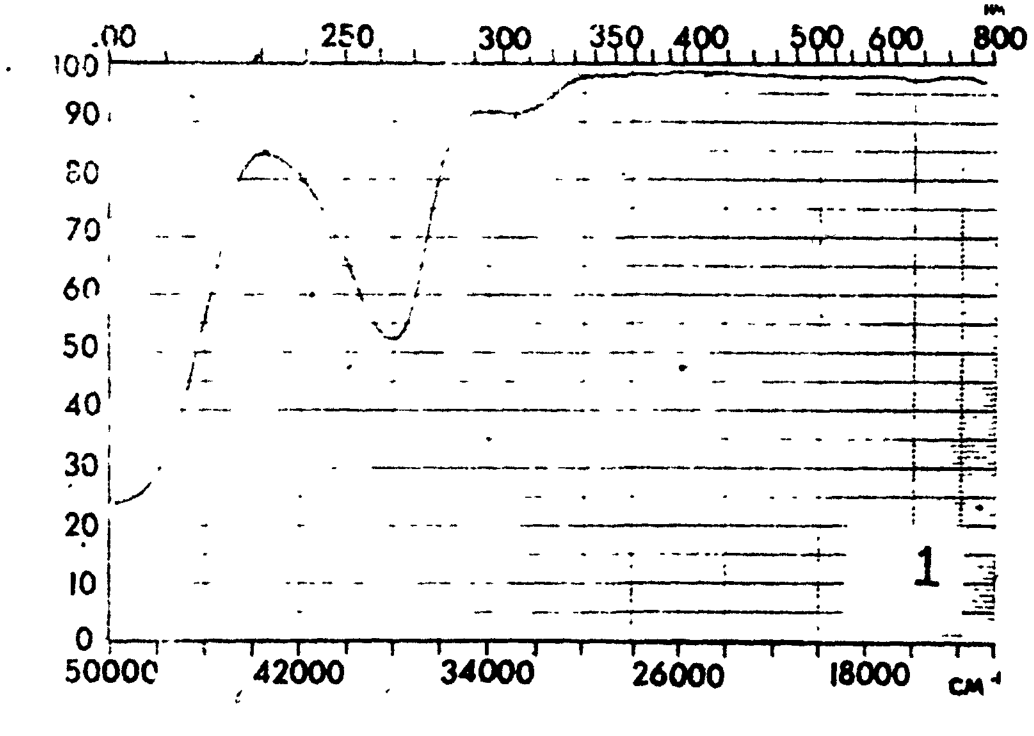
58
ЛОФЕНАЛ (LOPHENALUM)
пара-[БИС-(β-ХЛОРЭТИЛ)-АМИНО]-ФЕНАЦЕТИЛ-DL-ФЕНИЛАЛАНИН

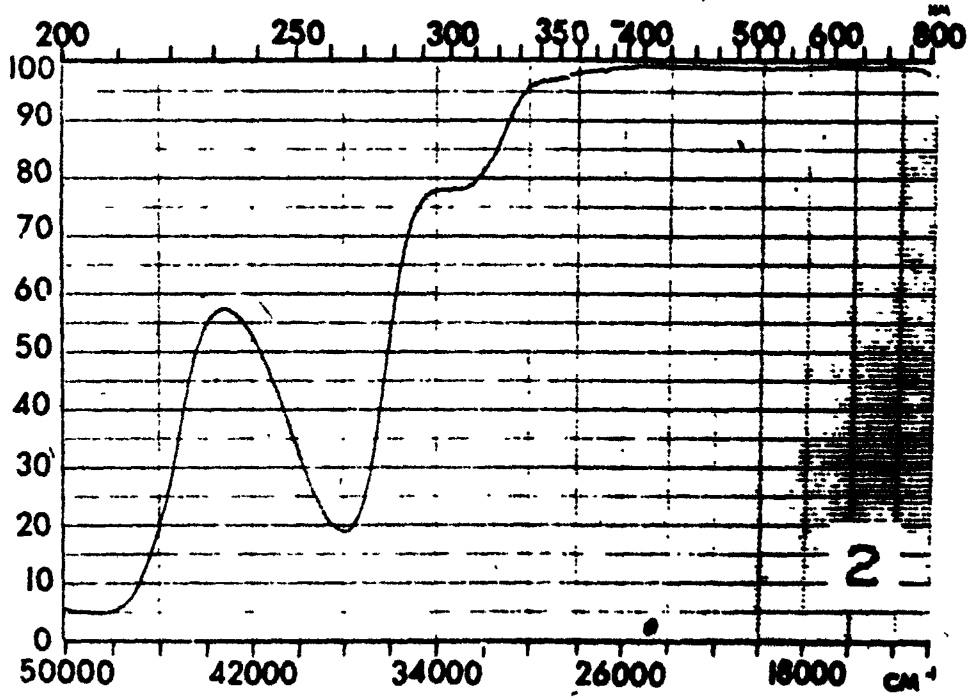


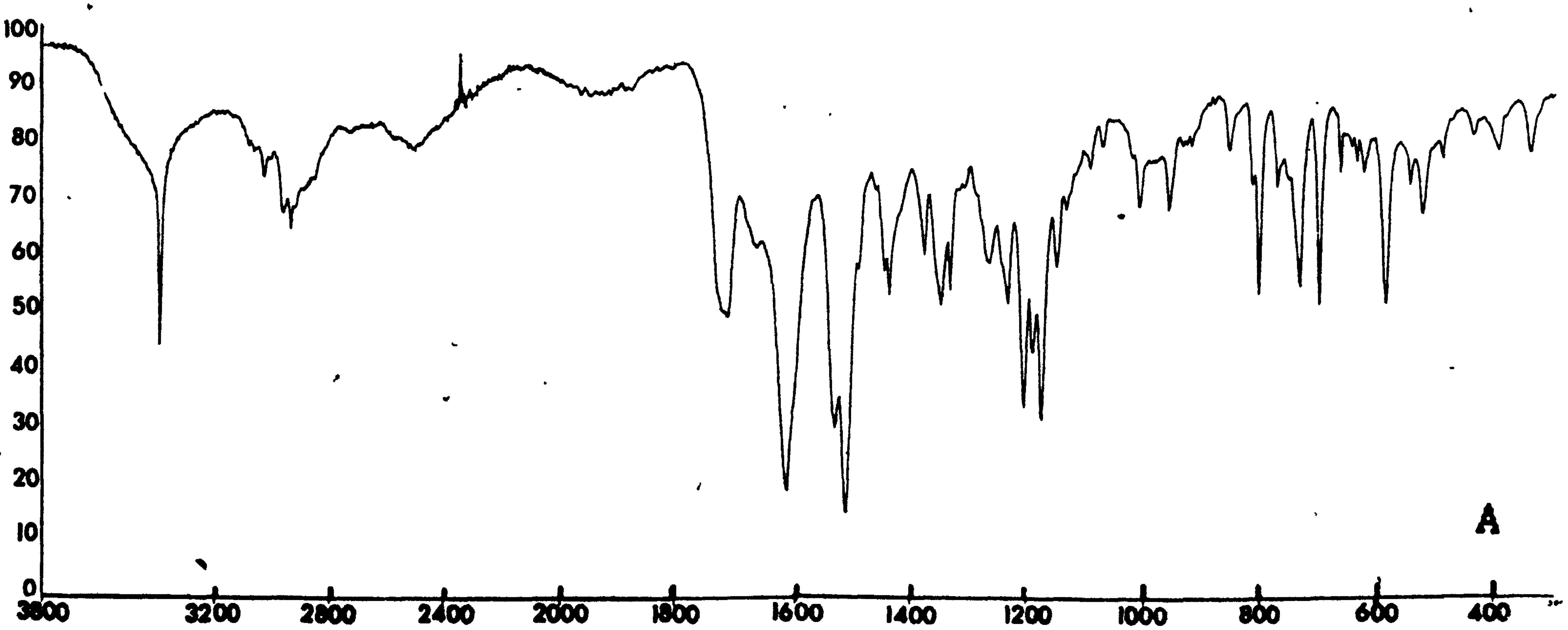
$C_{21}H_{24}Cl_2N_2O_3$

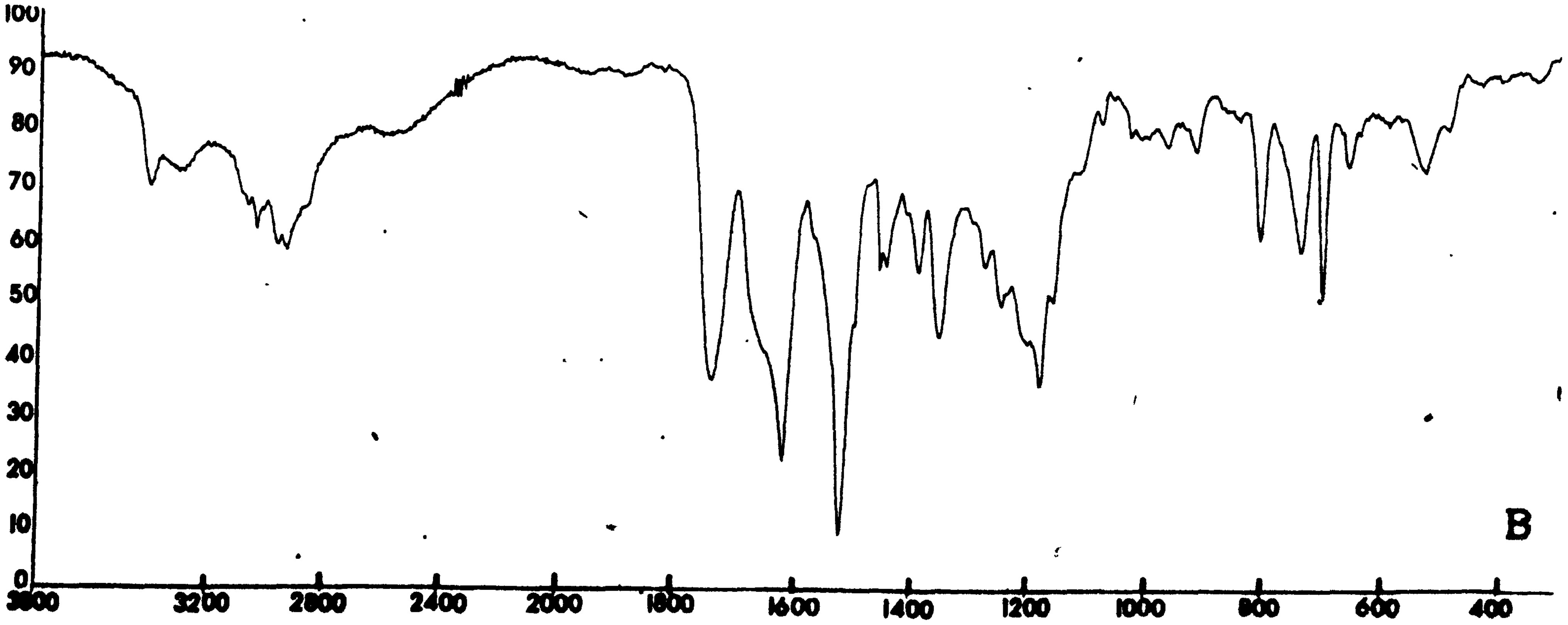
М.м. = 423,3

Лофенал, таблетки 0,3г





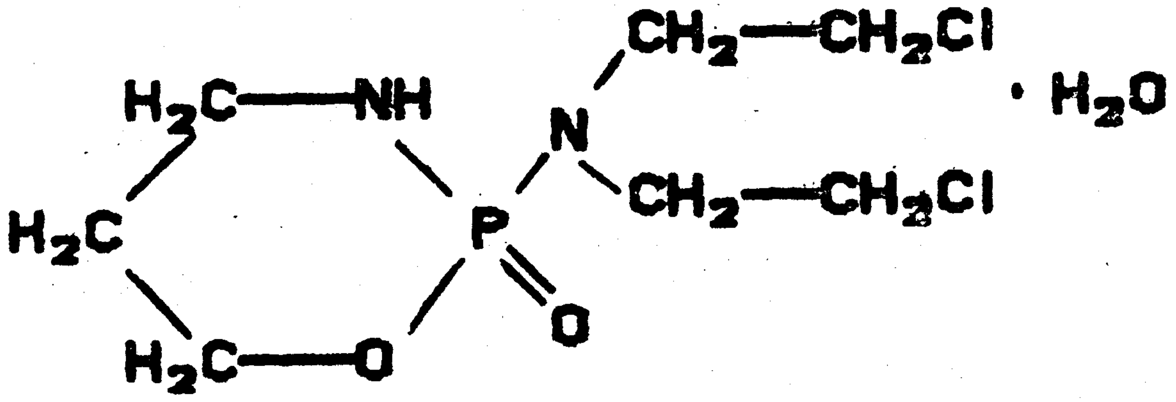

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
B

ЦИКЛОФОСФАН (CYCLOPHOSPHANUM)

Синонимы: Cyclophosphamidum, Cyclophosphamide, Endoxan, Sendoxan.

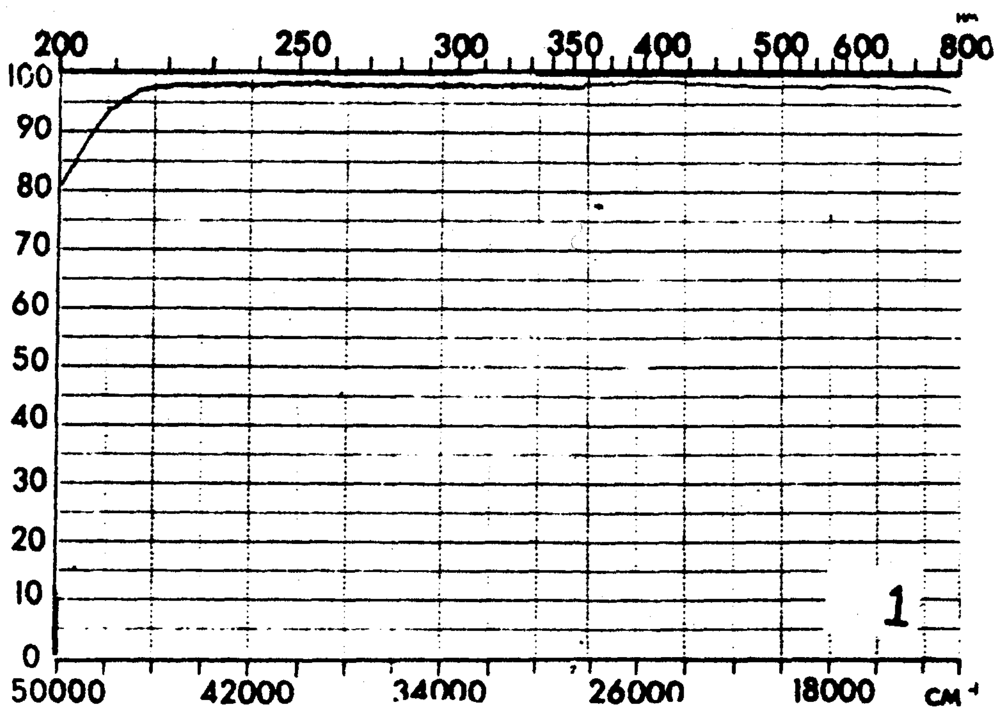
N'-БИС-(β-ХЛОРЭТИЛ)-N'-О-ТРИМЕТИЛЕНОВЫЙ ЭФИР ДИАМИДА ФОСФОРНОЙ КИСЛОТЫ

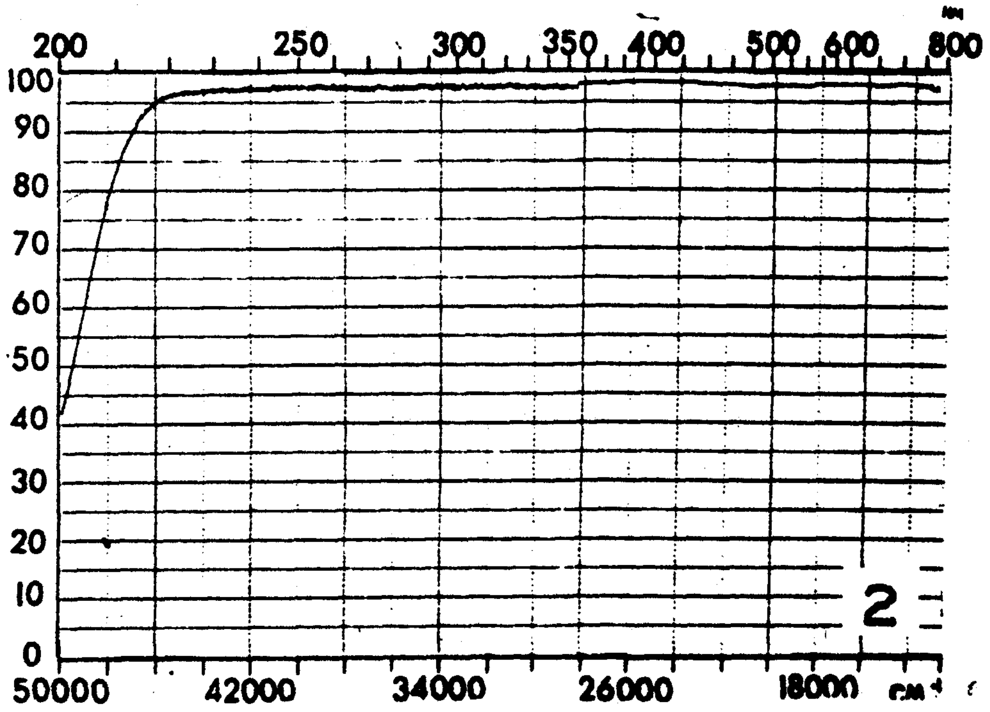


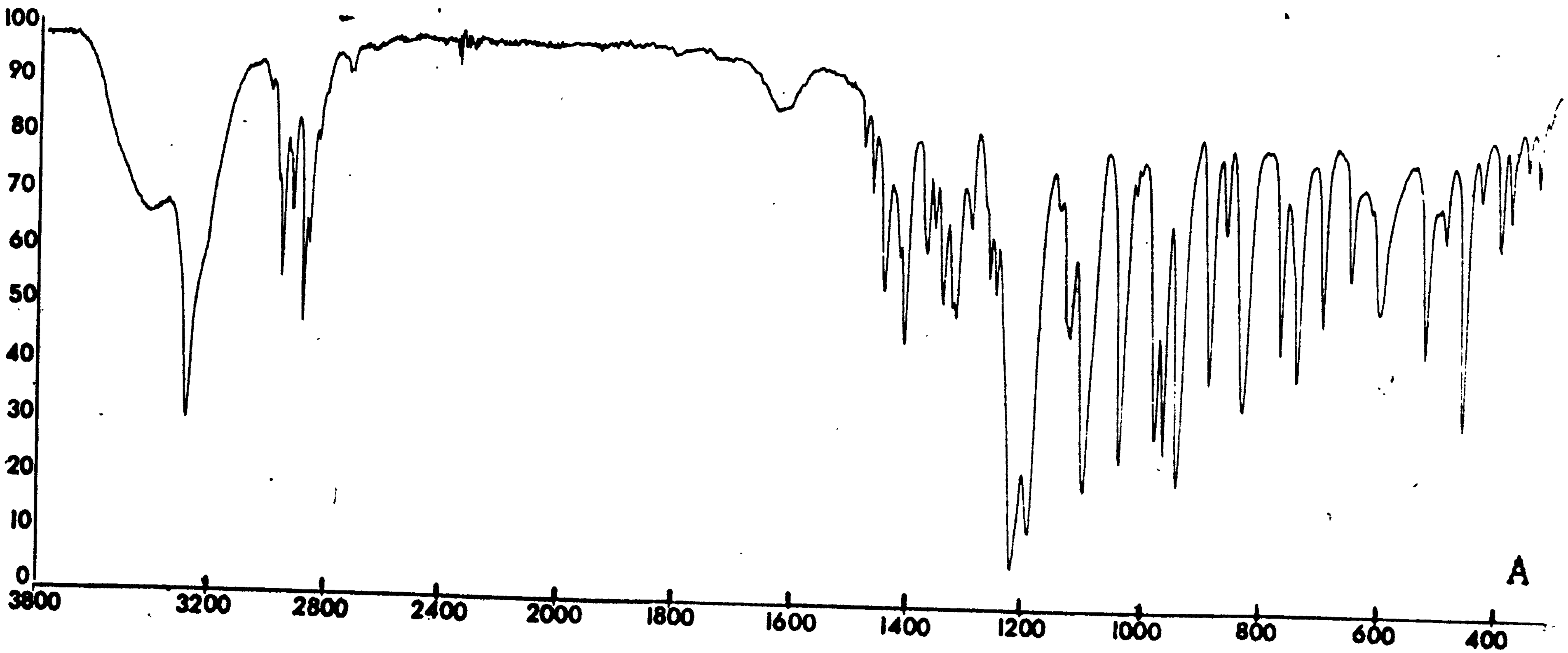
$C_7H_{15}Cl_2N_2O_2P \cdot H_2O$

М. м. = 279,1

Циклофосфан 0,2г в ампулах



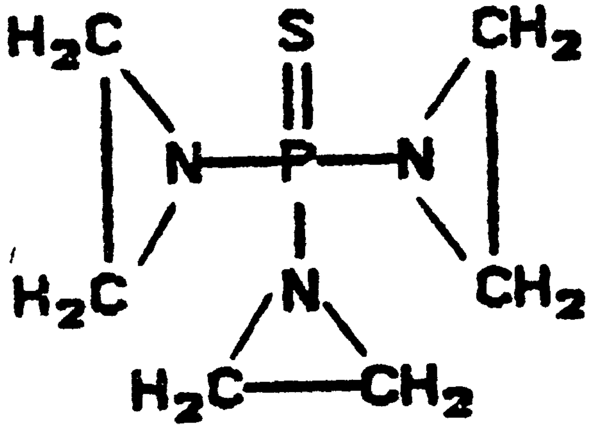



100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

ТИОФОСФАМИД (THIOPHAMIDUM)

Синонимы: ТиоТэф, Thiotepum, Tespamin, TEPA, TSPA, Thiotepa (Thio-TEPA)

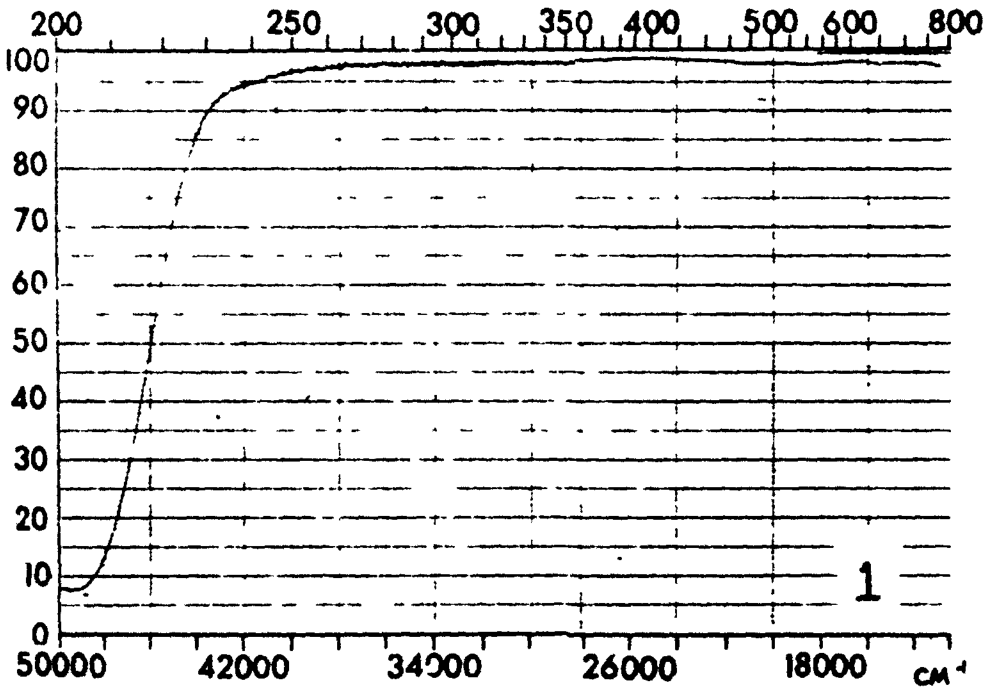
N',N'',N'''-ТРИС(ЭТИЛЕН)-ТРИАМИД ТИОФОСФОРНОЙ КИСЛОТЫ

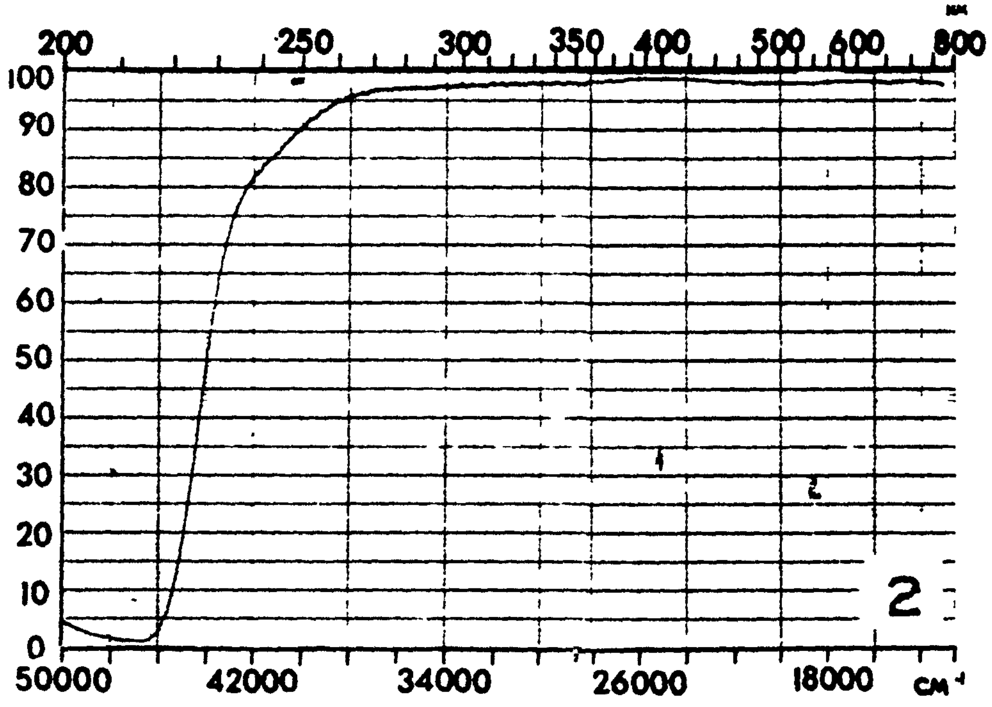


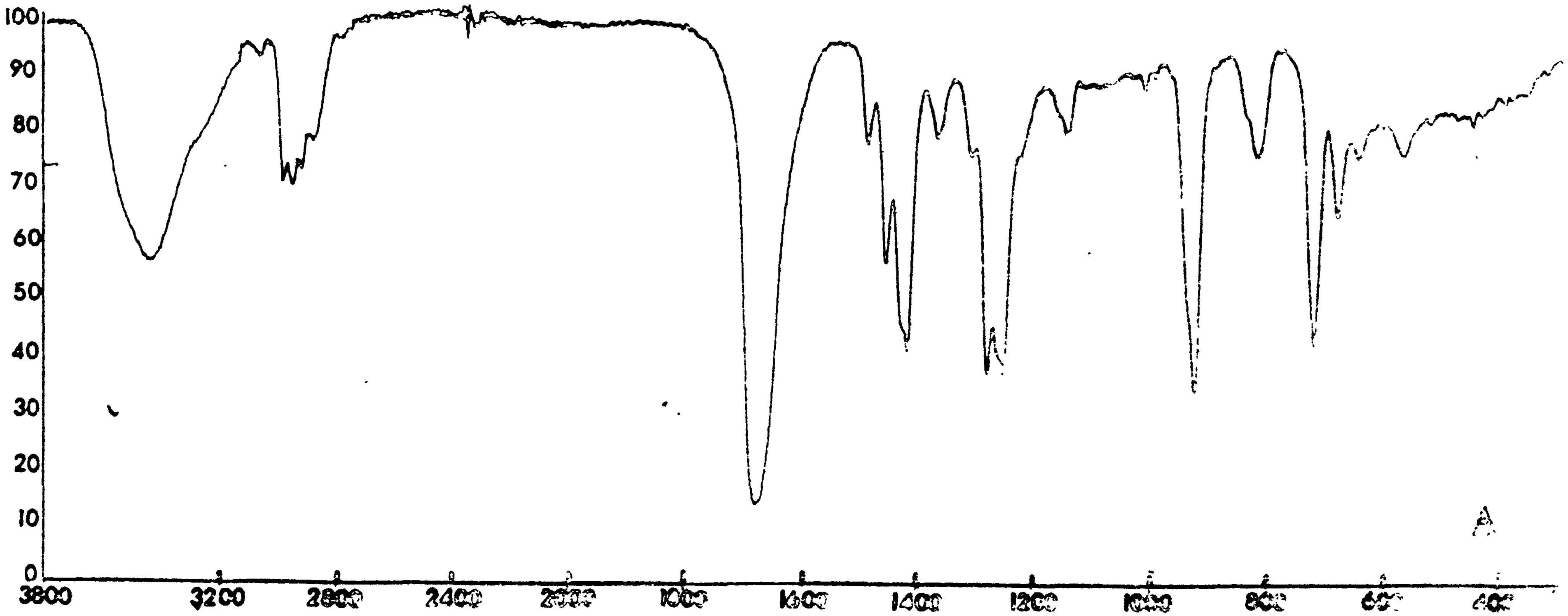
$C_6H_{12}N_3PS$

М. м. = 189,2

Тиофосфамид для инъекций





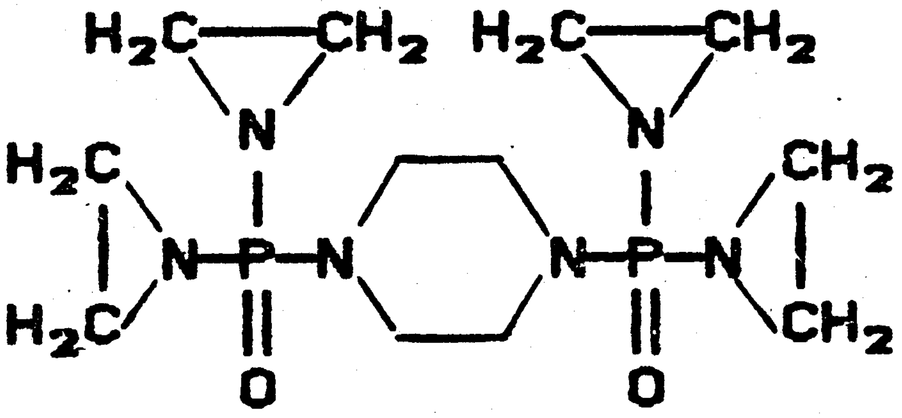

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

61

ДИПИН (DIPINUM)

Синонимы: Dipin

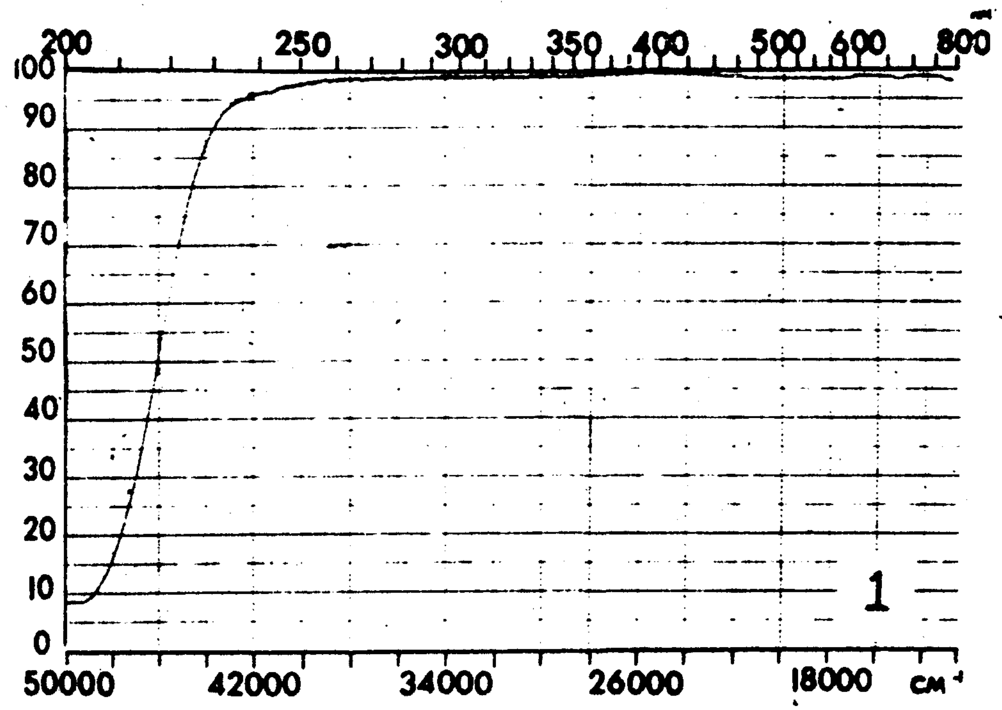
1,4-БИС-[N,N -ДИ(ЭТИЛЕН)-ФОСФАМИД]ПИПЕРАЗИН

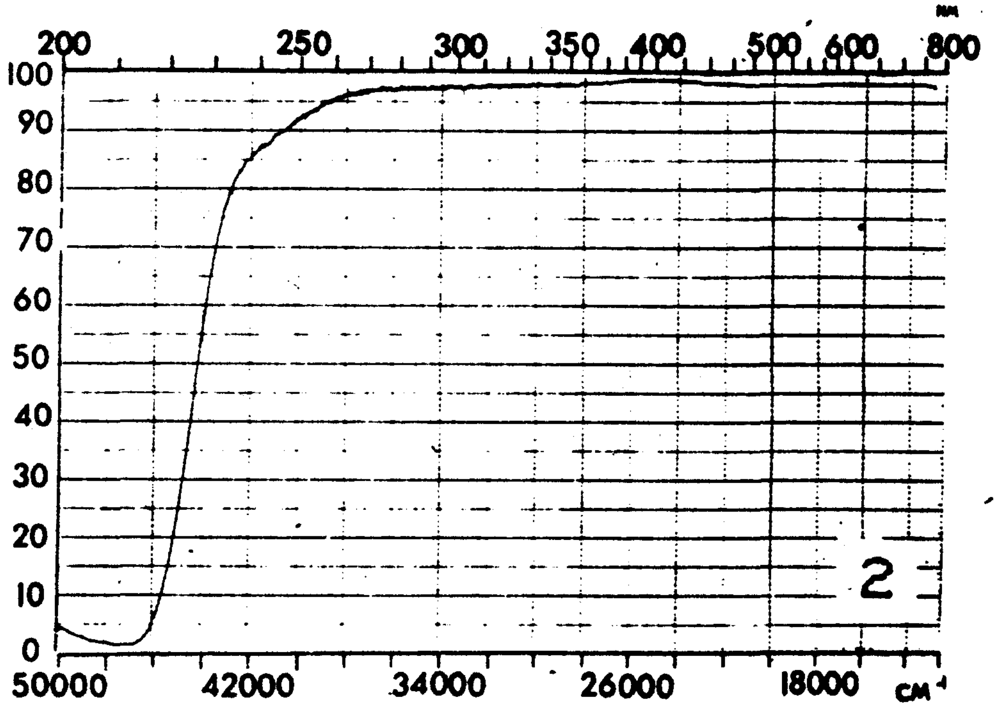


$C_{12}H_{24}N_6O_2P_2$

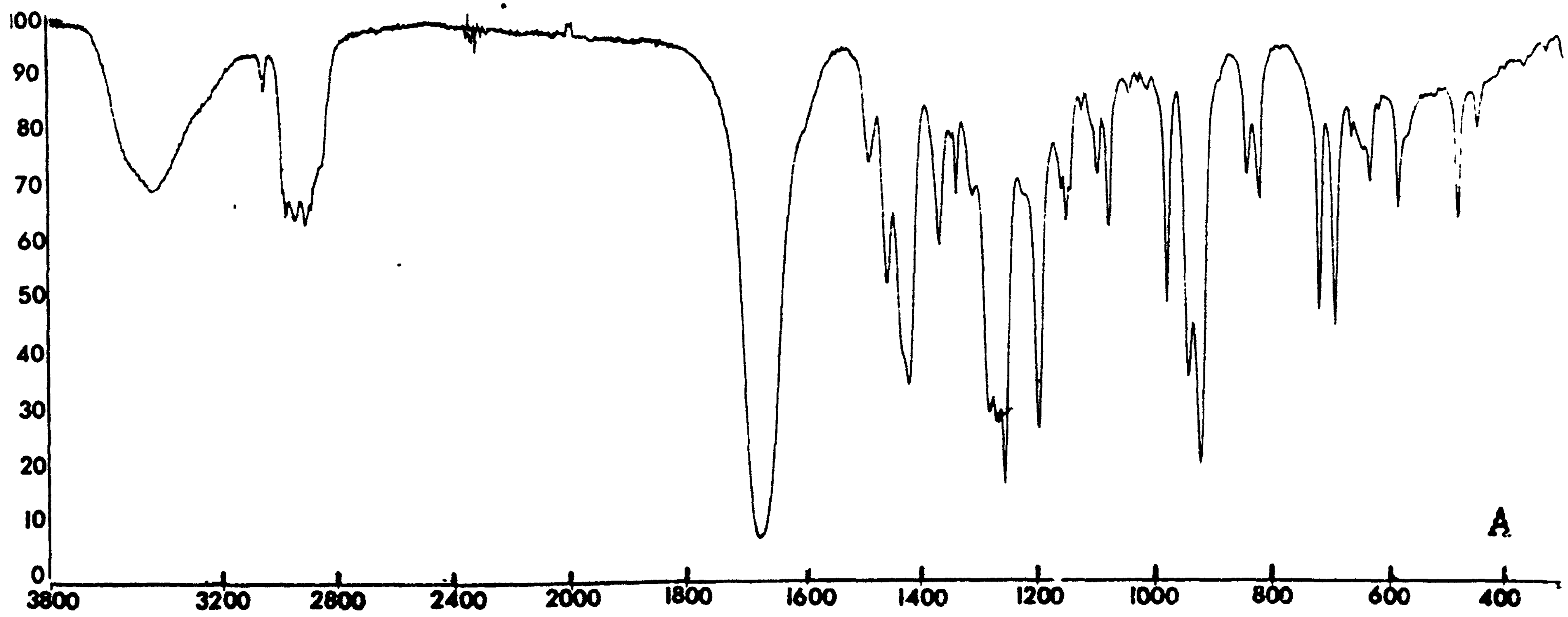
М.м. = 346,3

Дипин, 0,02% для инъекций лиофилизованный





61

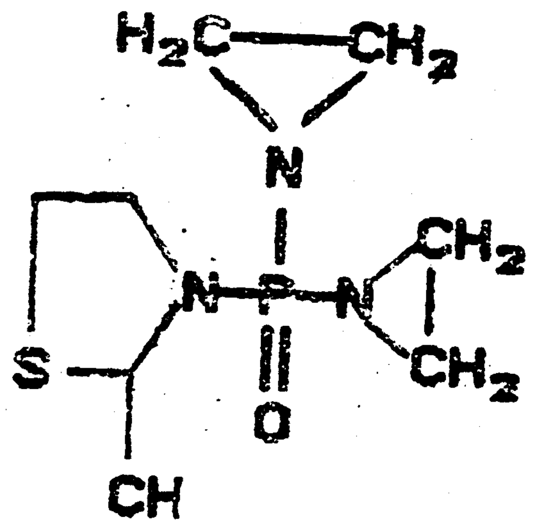

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

62

ИМИФОС (IMIPHOSUM)

Синоним: Маркофан

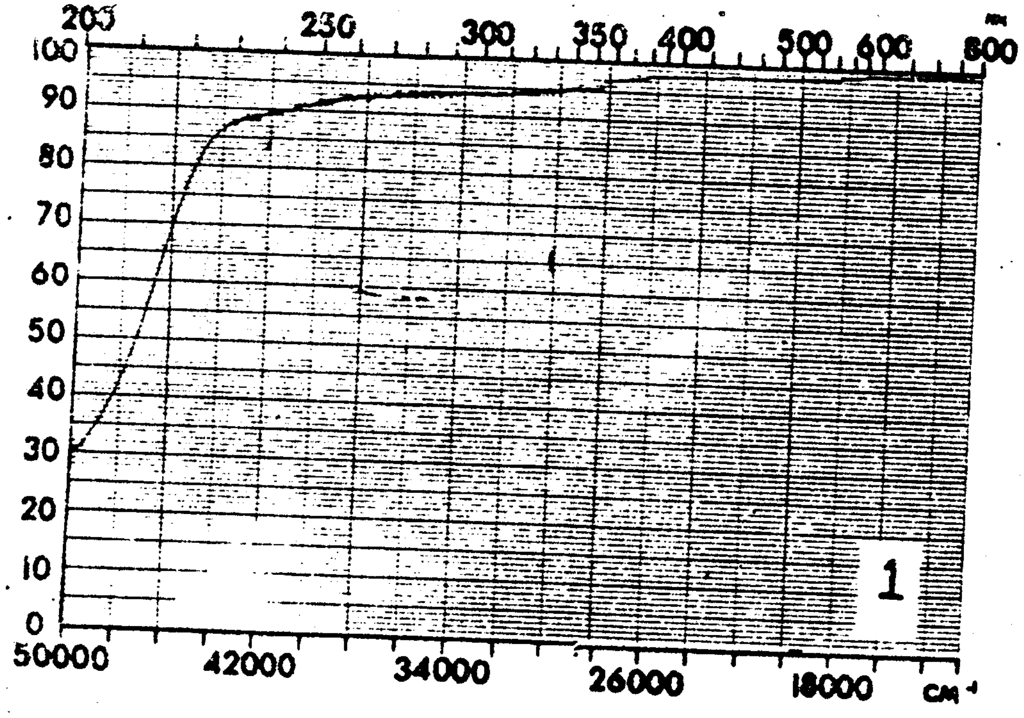
ДИЭТИЛЕНИМИД 2-МЕТИЛ-ТИАЗОЛИДО-3-ФОСФОРНОЙ КИСЛОТЫ

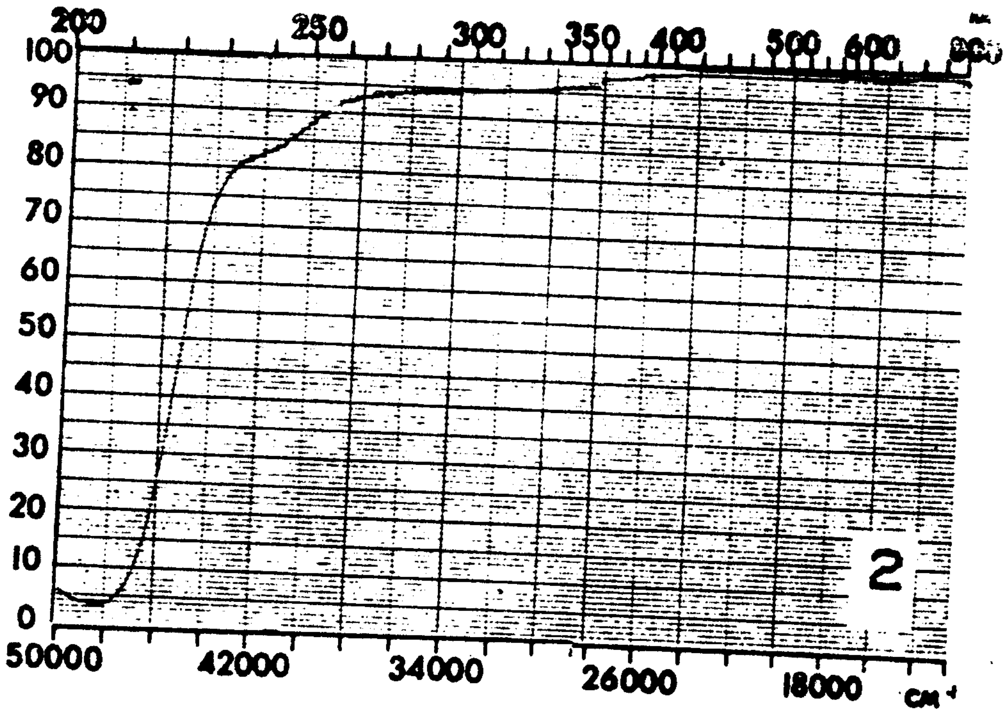


$C_8H_{18}N_3OPS$

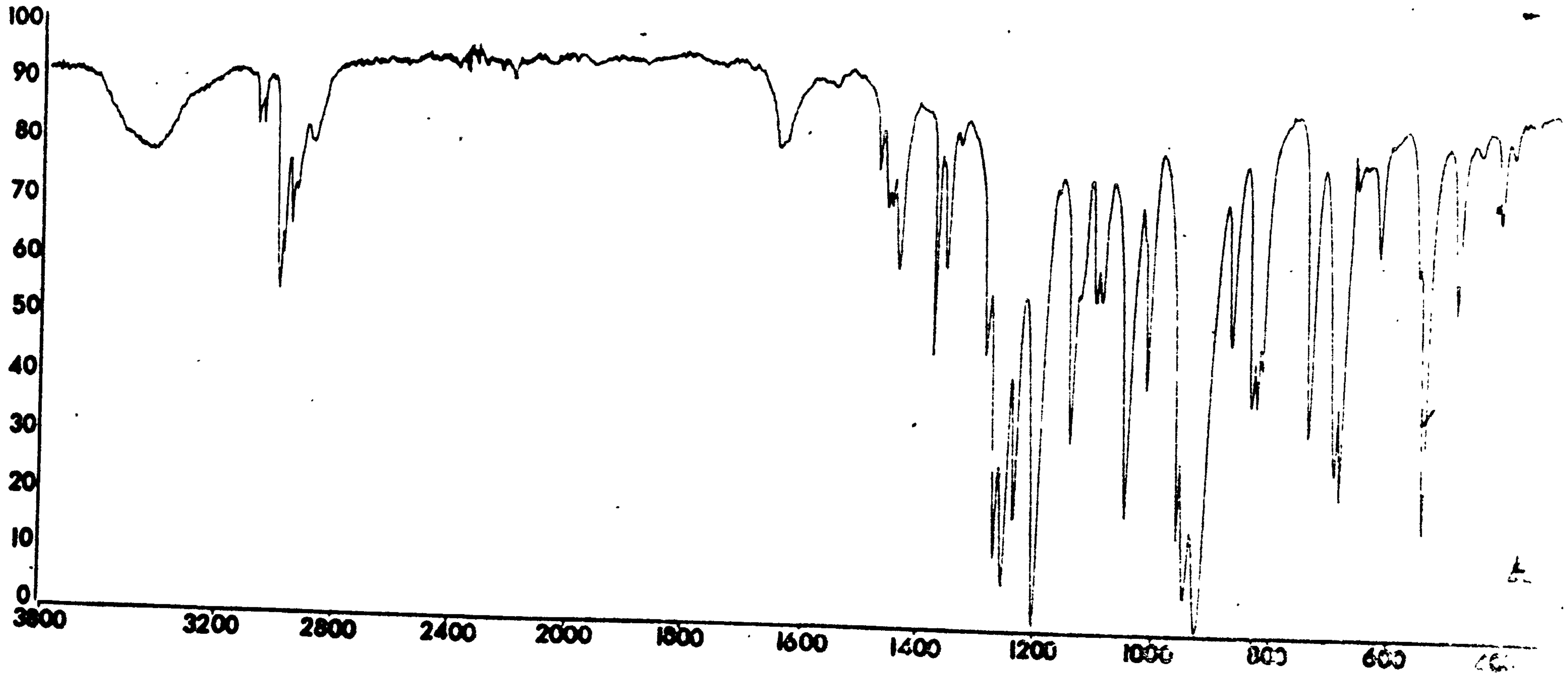
М. м. = 233,3

Имифос, для инъекций 0,05г





62


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
600

63
МИЕЛОСАН (MYELOSANUM)

Синонимы: Busulfanum, Citosulfan (P), Leukosulfan (Б), Myleran

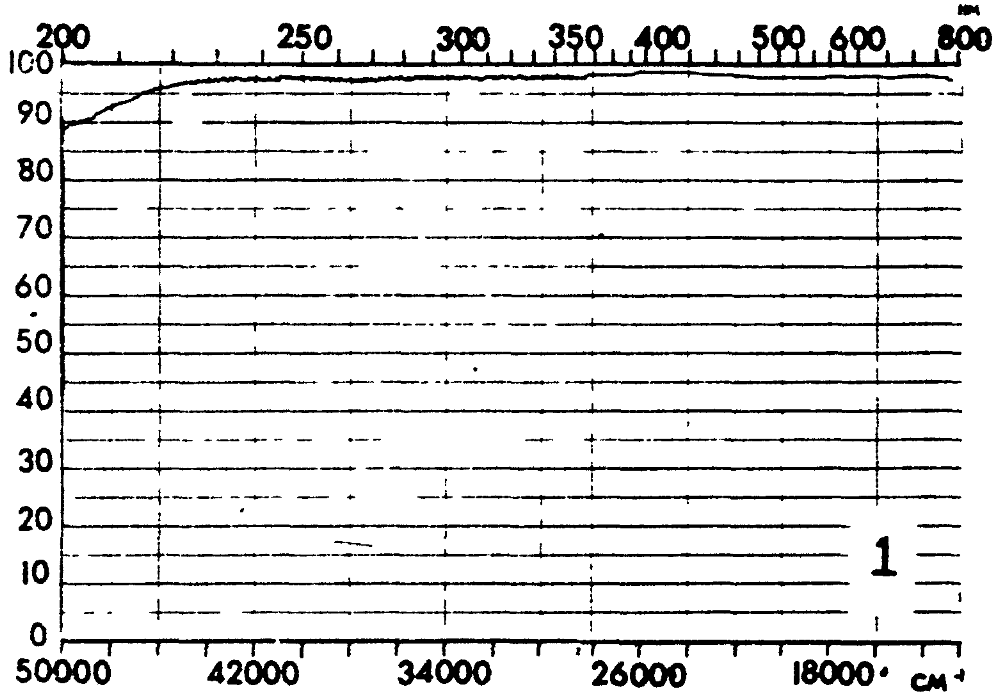
БИС-МЕТИЛСУЛЬФОНОВЫЙ ЭФИР БУТАНДИОЛА-1,4

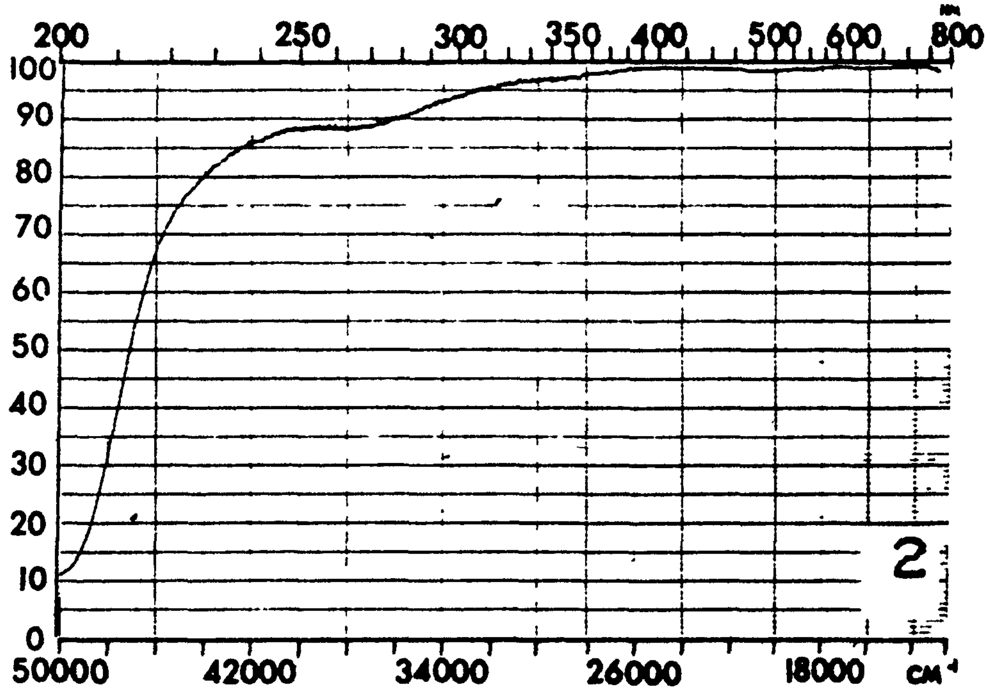
$H_3C{-}SO_2{-}O{-}(CH_2)_4{-}O{-}SO_2{-}CH_3$

$C_6H_{14}O_6S_2$

М. м. = 246,3

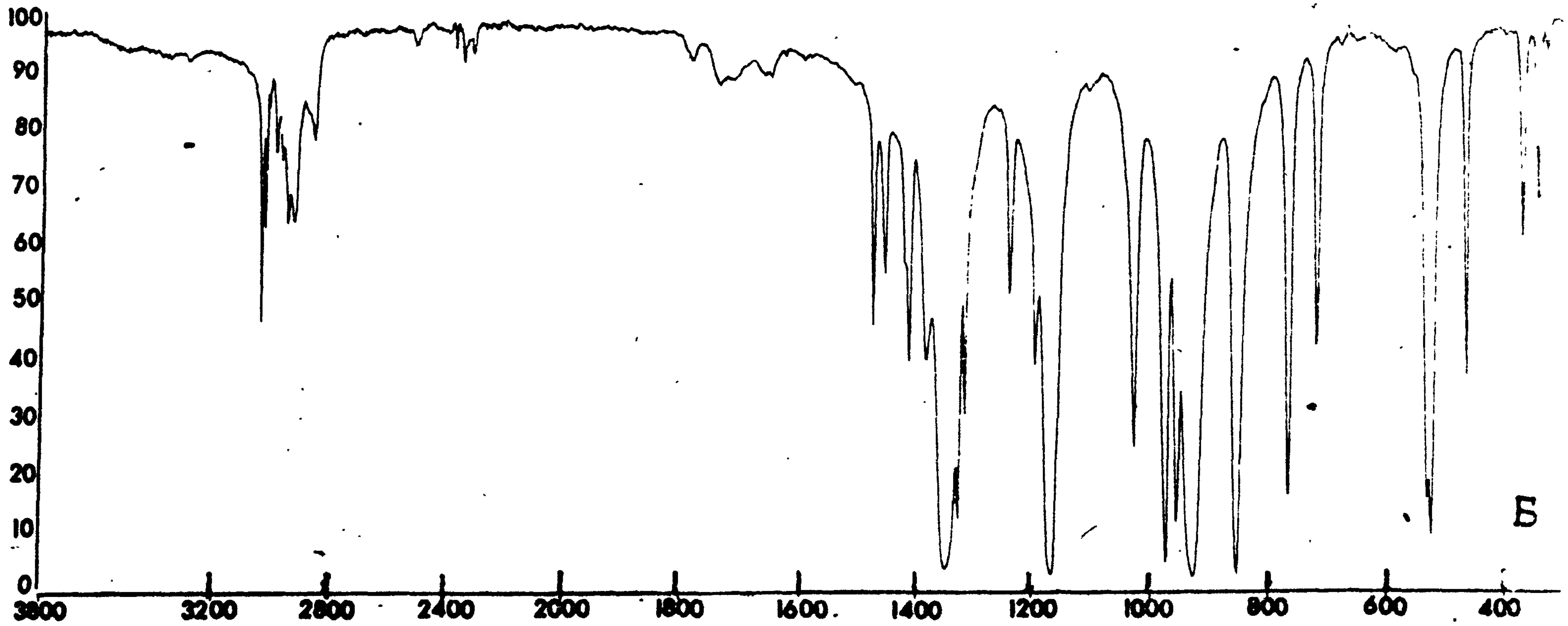
Миелосан, таблетки 0,002г



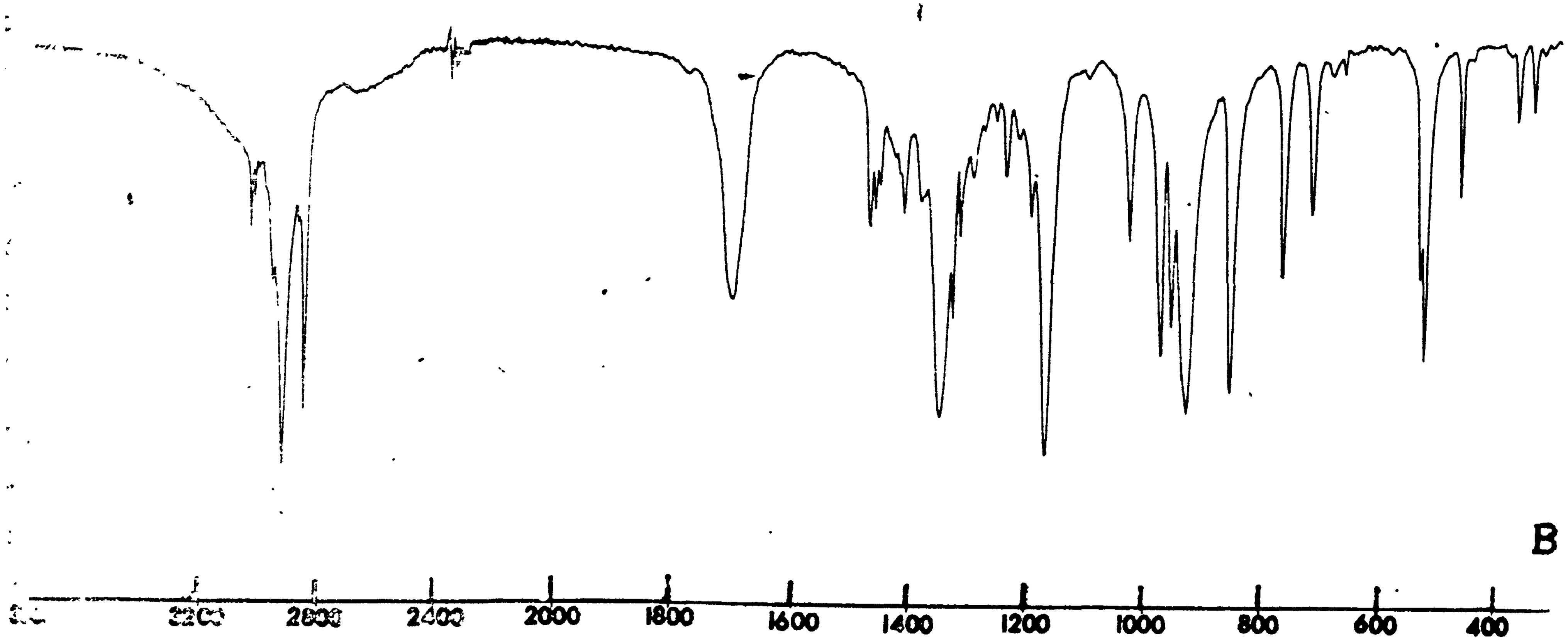


63

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б

63

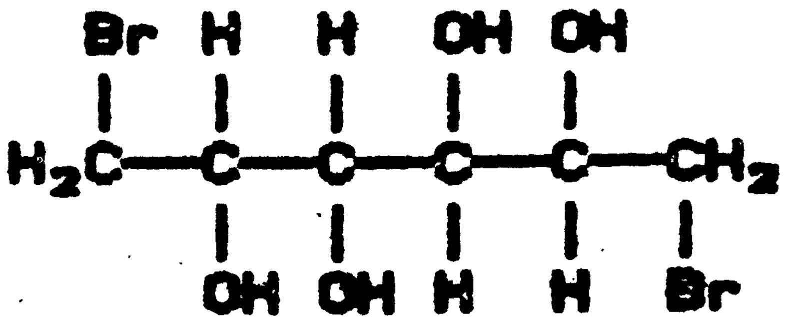


64

МИЕЛОБРОМОЛ (MYELOBROMOLUM) (B)

Синонимы: Dibrommannit, Mitobronitolum, Mitobronitol

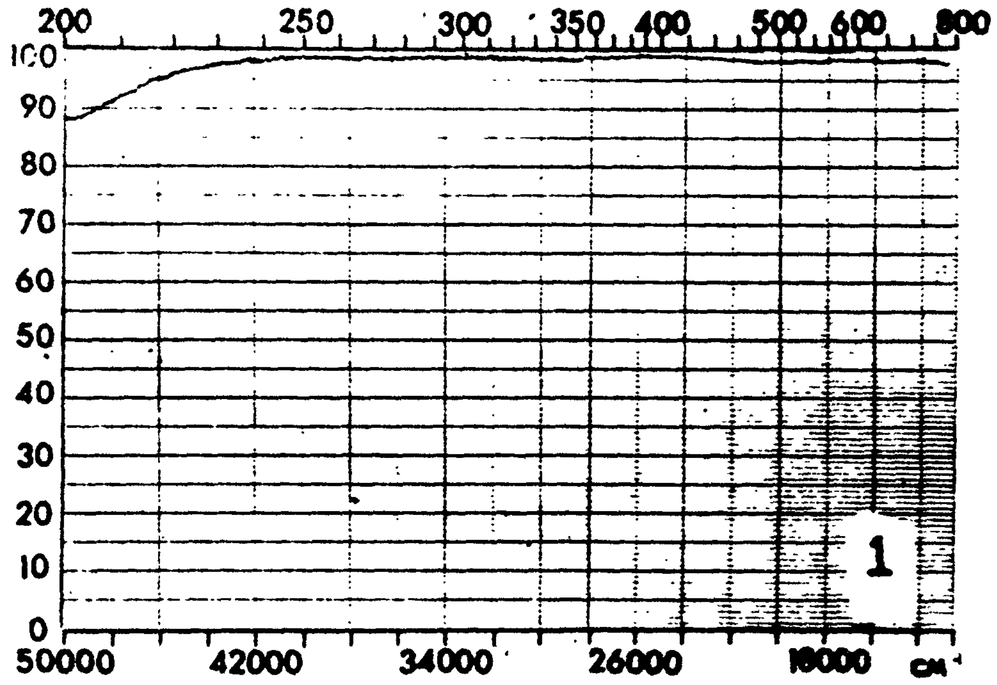
1,6-ДИБРОМ-1,6-ДИДЕЗОКСИ-D-МАННИТ

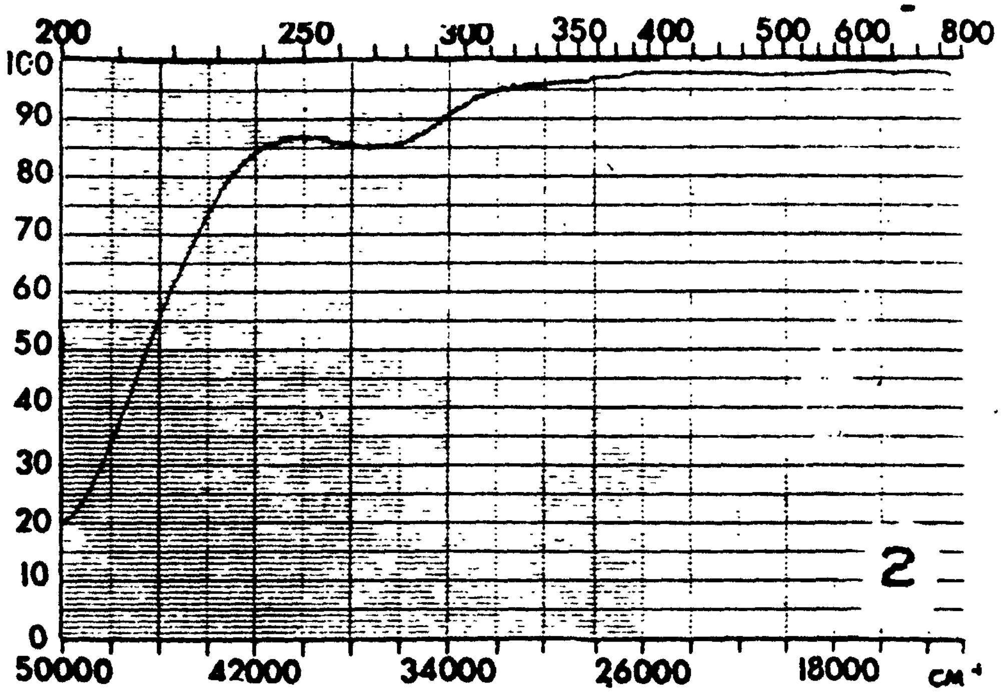


$C_8H_{12}Br_2O_4$

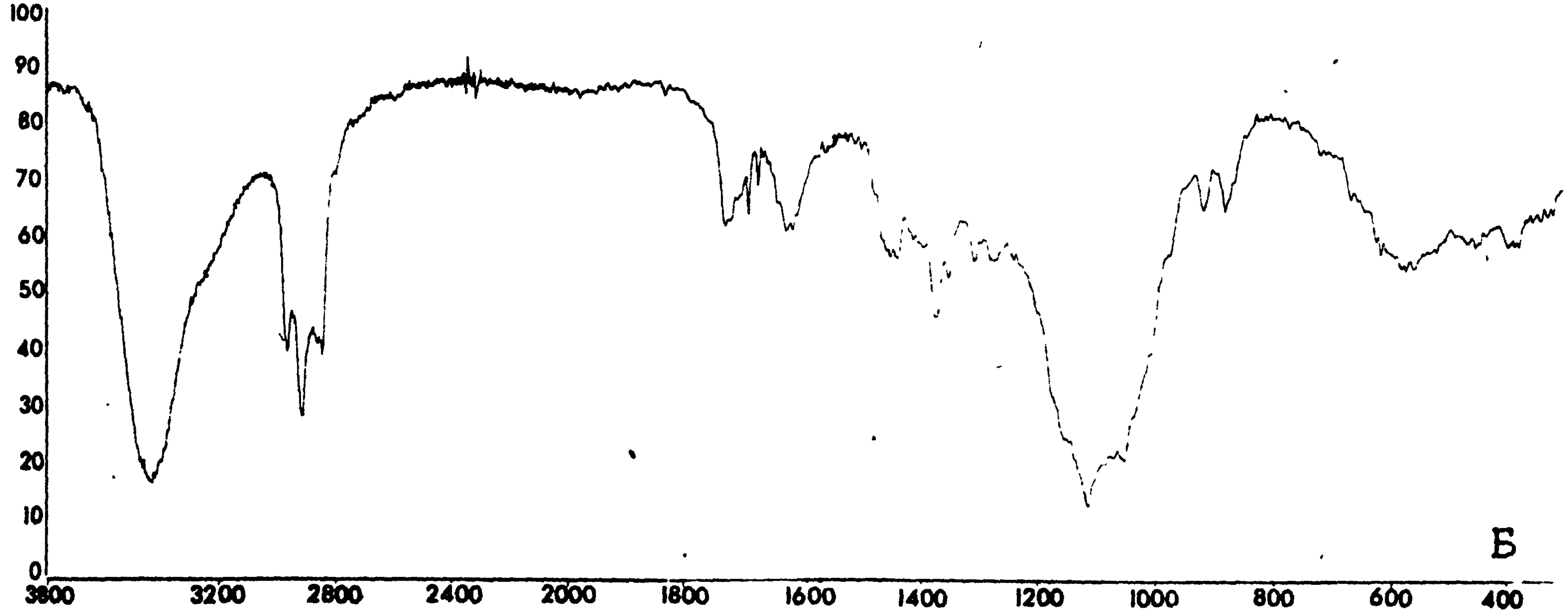
М. м. =308,1

Миелобромол, таблетки 0,25г





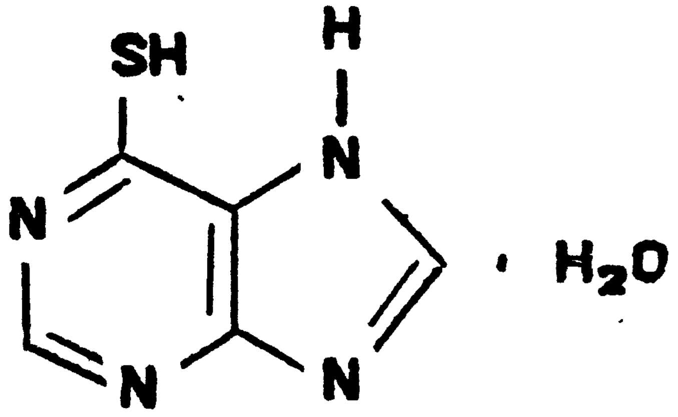
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б

65
МЕРКАПТОПУРИН (MERCAPTOPURINUM)

Синонимы: Леупурин (В), Leukerin, Mercalenkin (Г), Purinethol

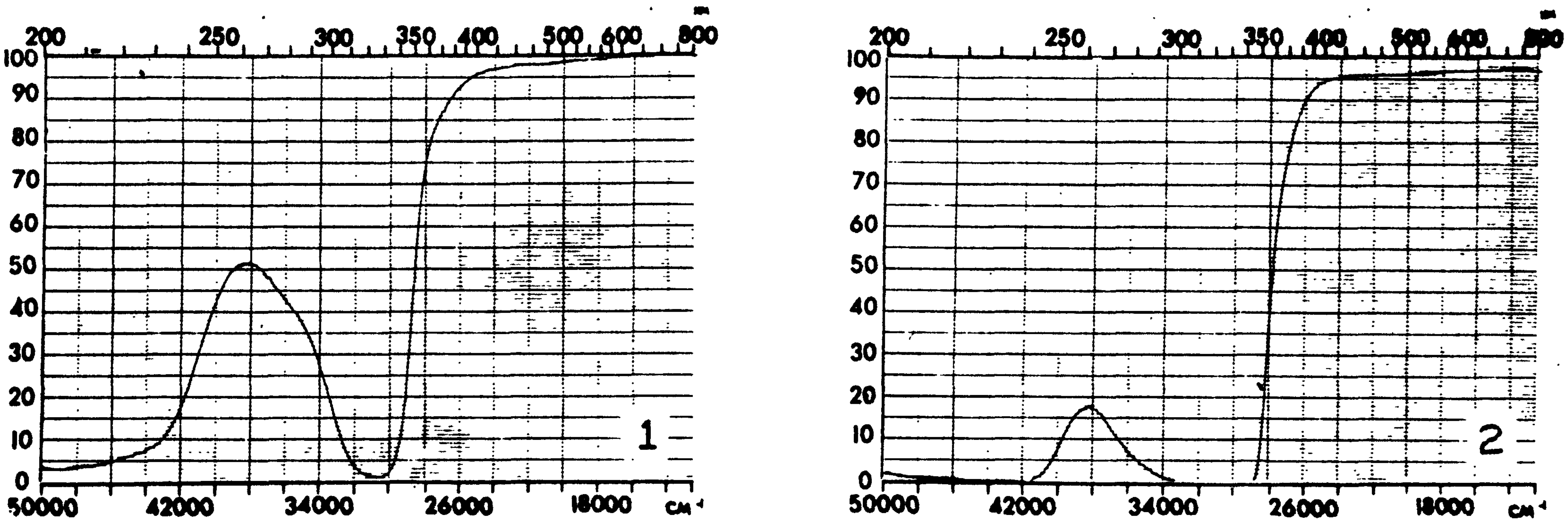
6-МЕРКАПТОПУРИН (МОНОГИДРАТ)

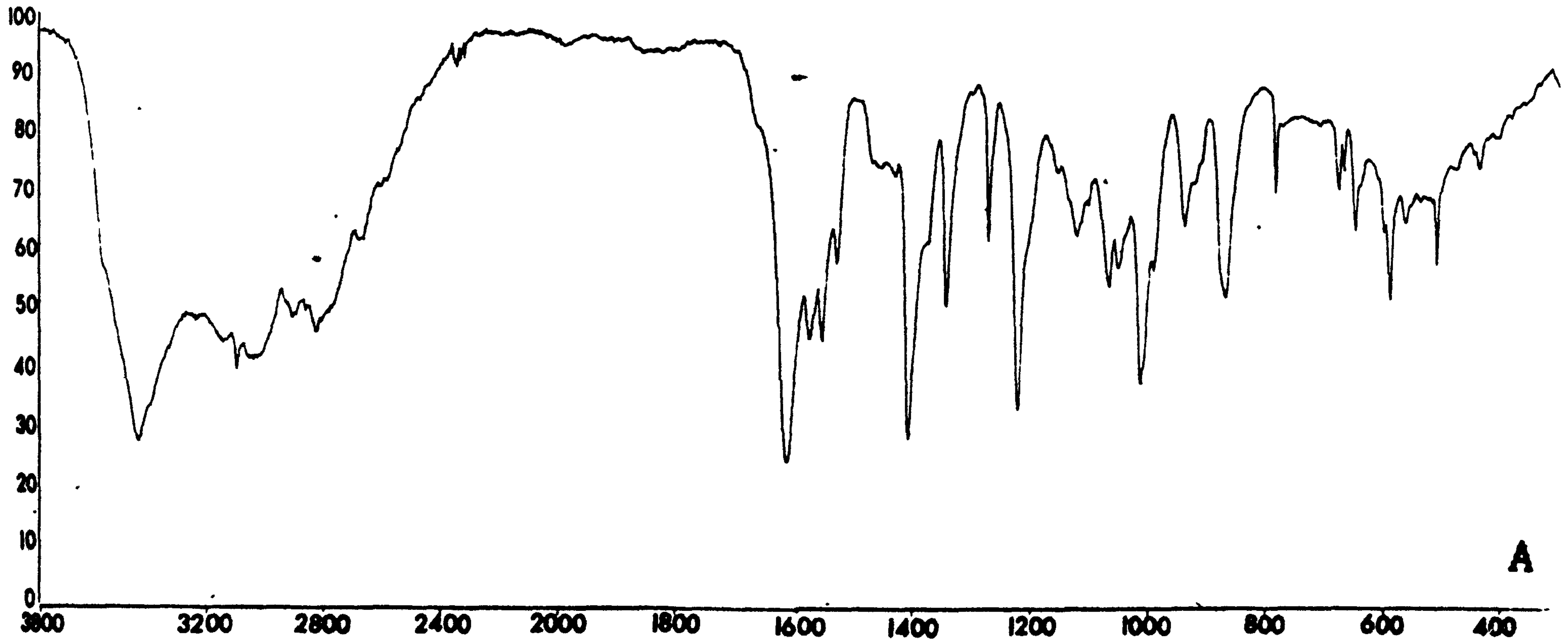


$C_5H_4N_4S \cdot H_2O$

М. м. = 170,2

Меркаптопурин, таблетки 0,05г

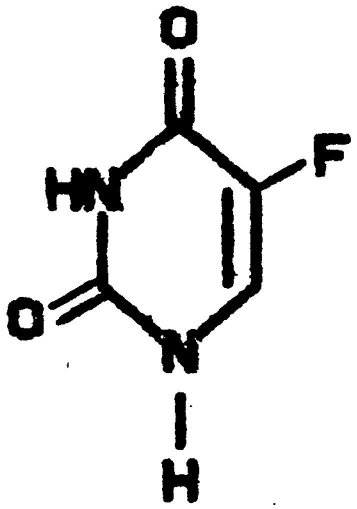



100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

ФТОРУРАЦИЛ (PHTHORURACILUM)

Синонимы: Fluoroplex, Fluorouracilum, Fluorouracil

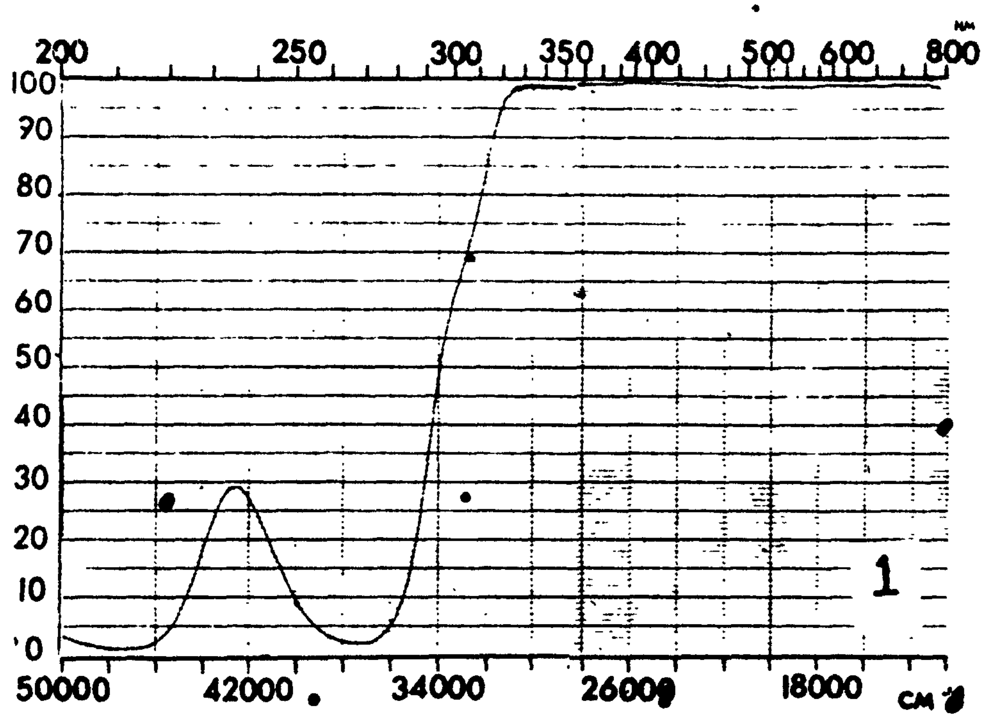
2,4-ДИОКСО-5-ФТОРПИРИМИДИН или 5-ФТОРУРАЦИЛ

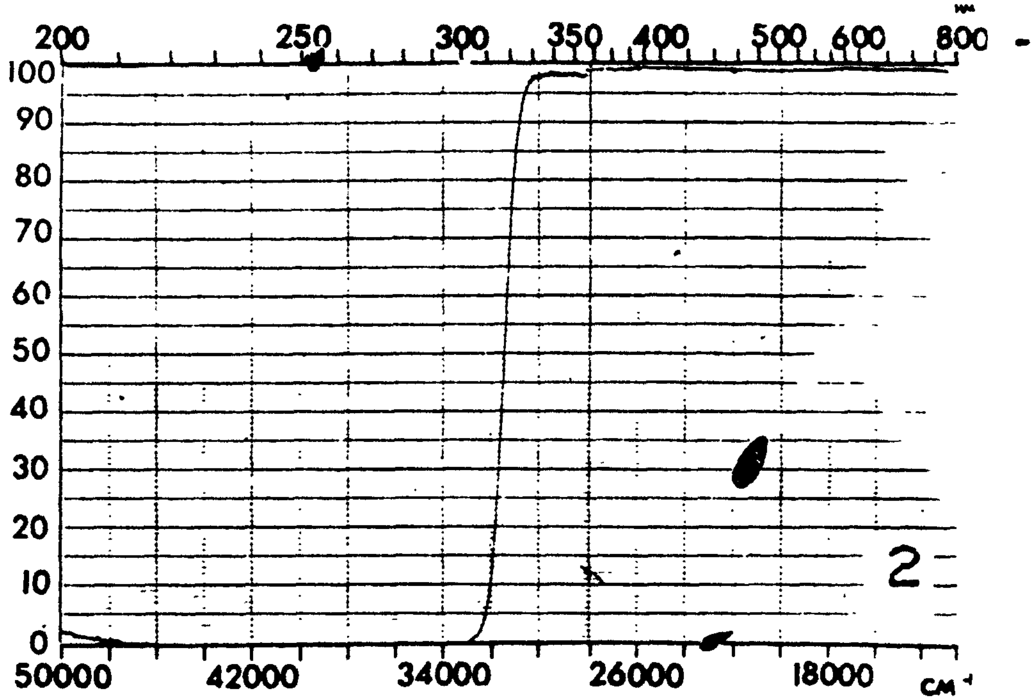


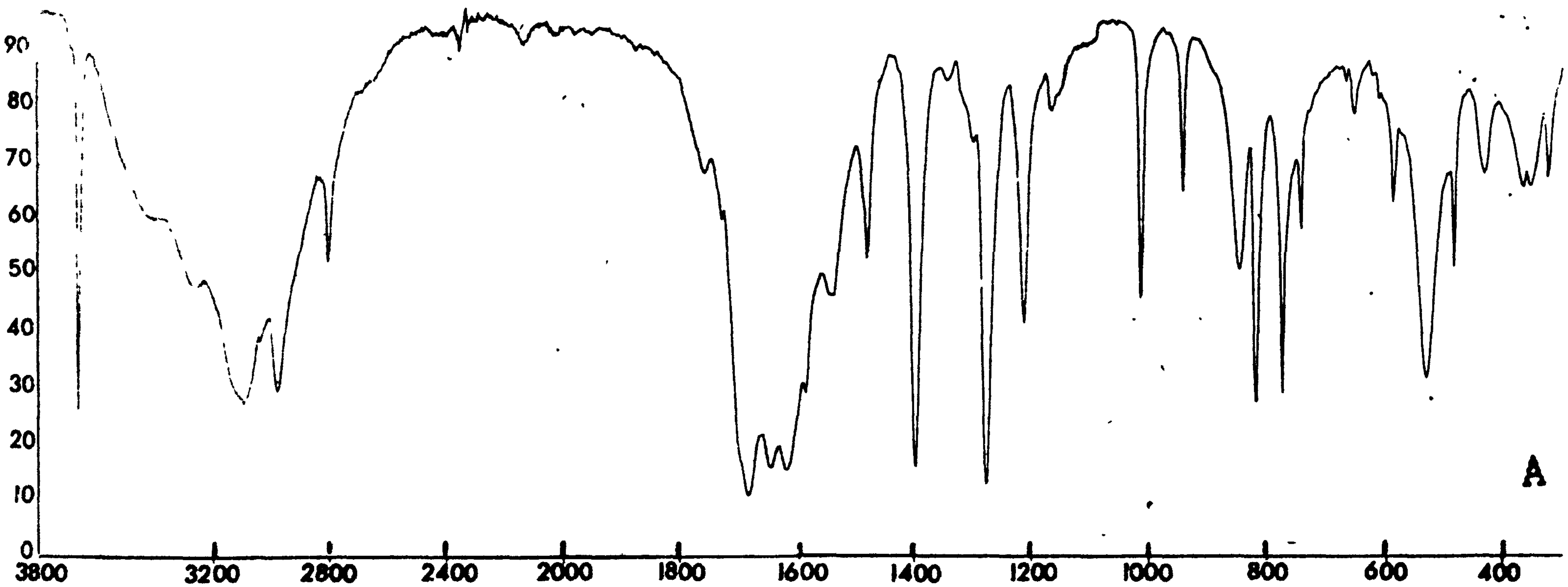
$C_4H_3FN_2O_2$

М. м. = 130,1

Фторурацил 5% р-р для инъекций





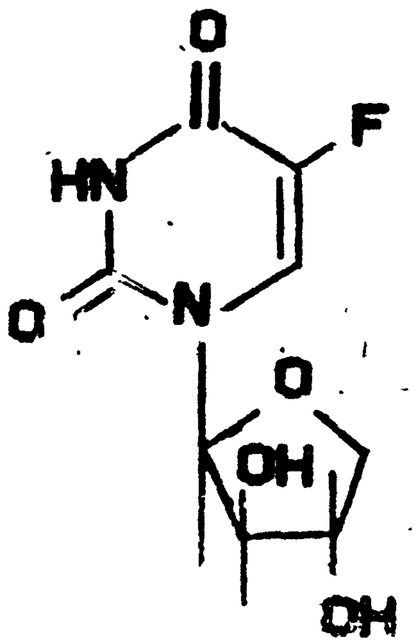

90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

67

ФТОРАФУР (PHTHORAFURUM)

Синонимы: Fluorofur, Lifril, Tegafur

N'-(2-ФУРАНИДИЛ)-5-ФТОРУРАЦИЛ

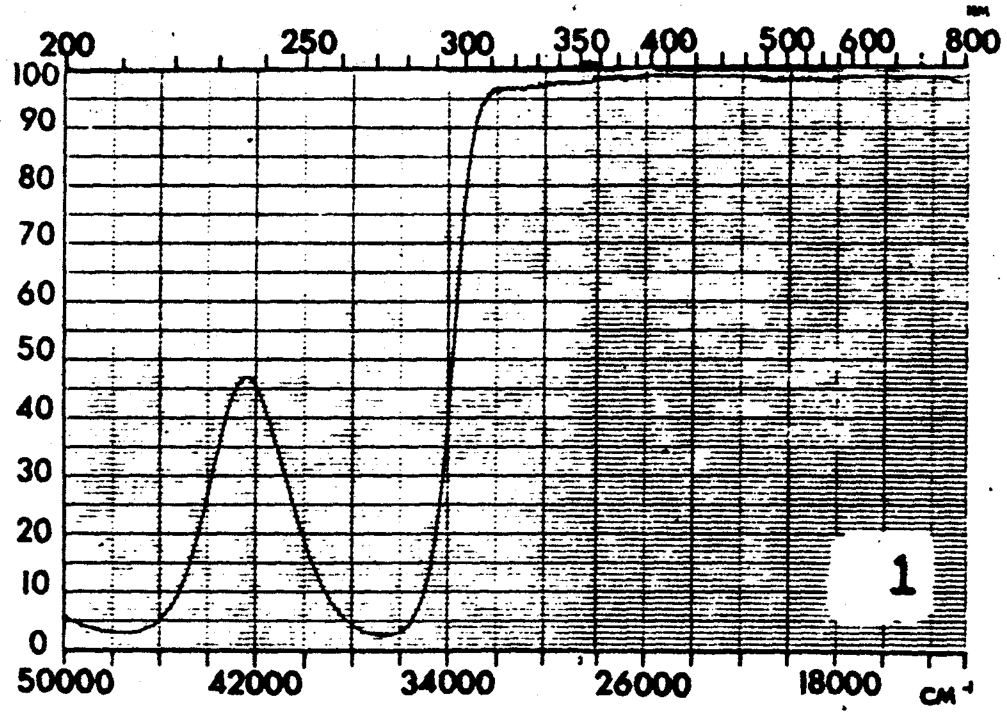


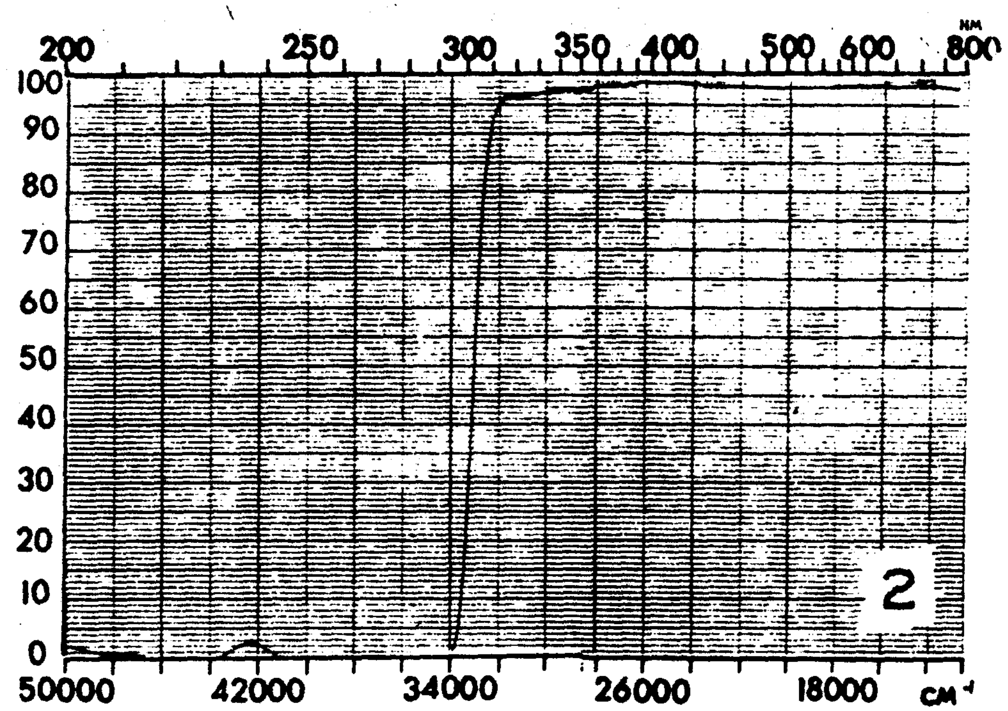
$C_8H_9FN_2O_3$

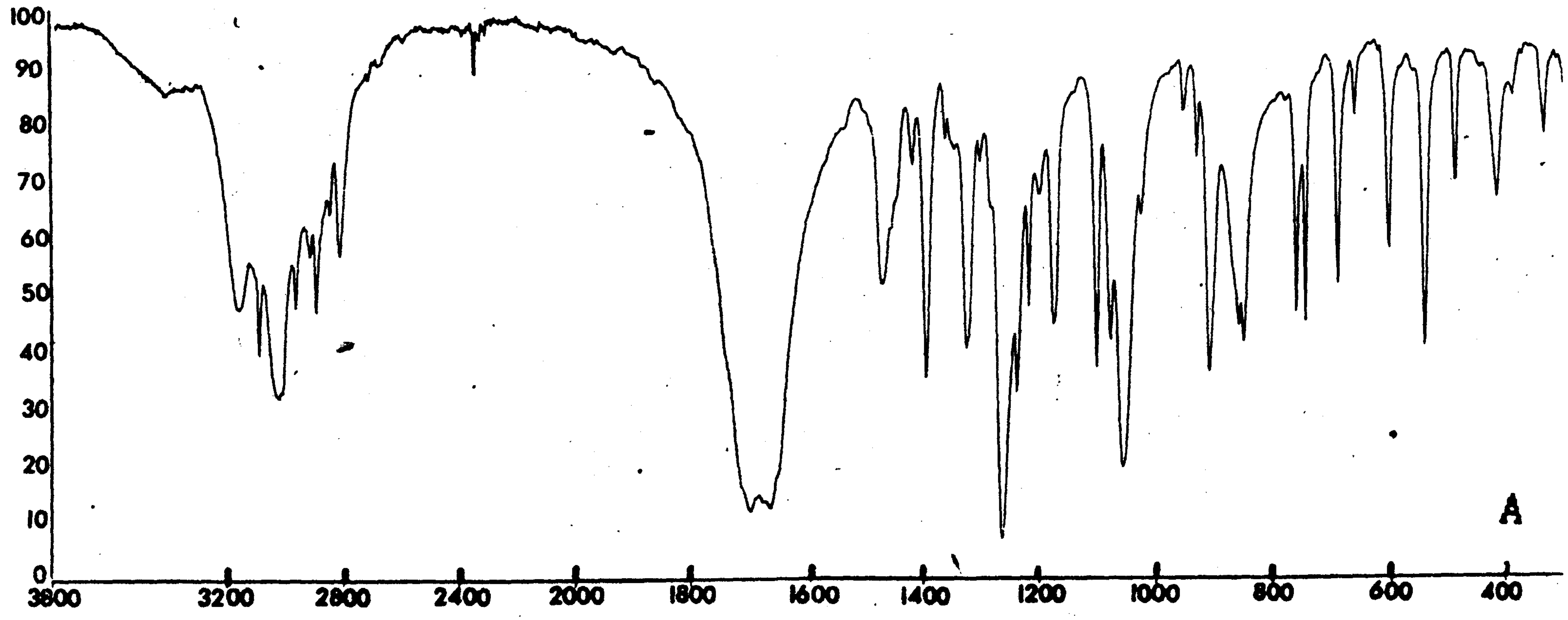
М.м = 200.2

67

Фторафур, капсула 0,4г

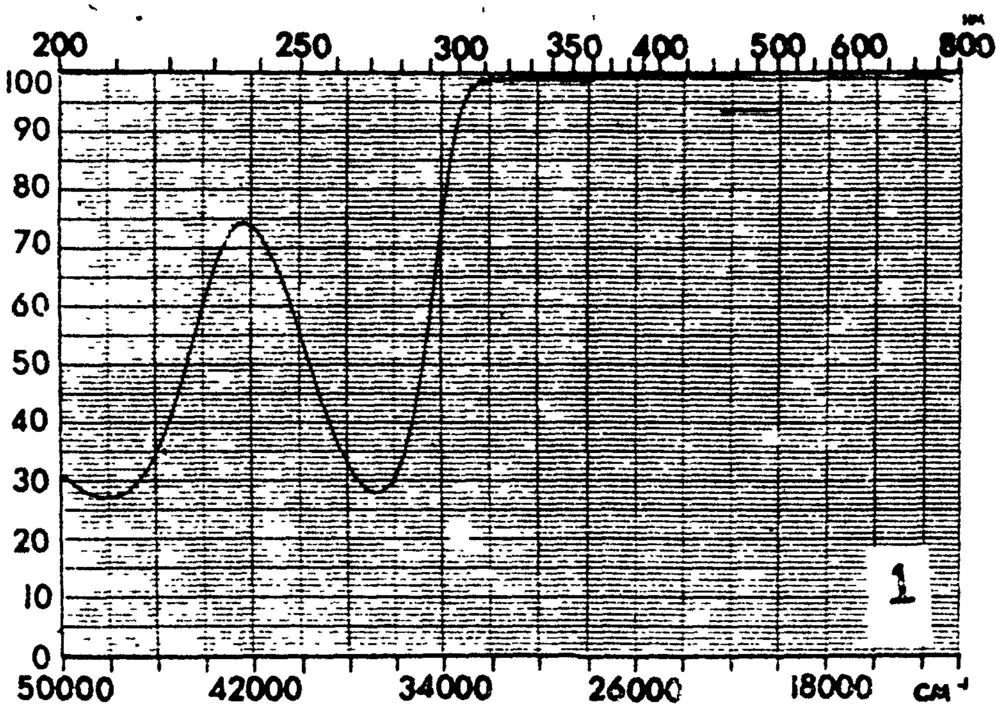


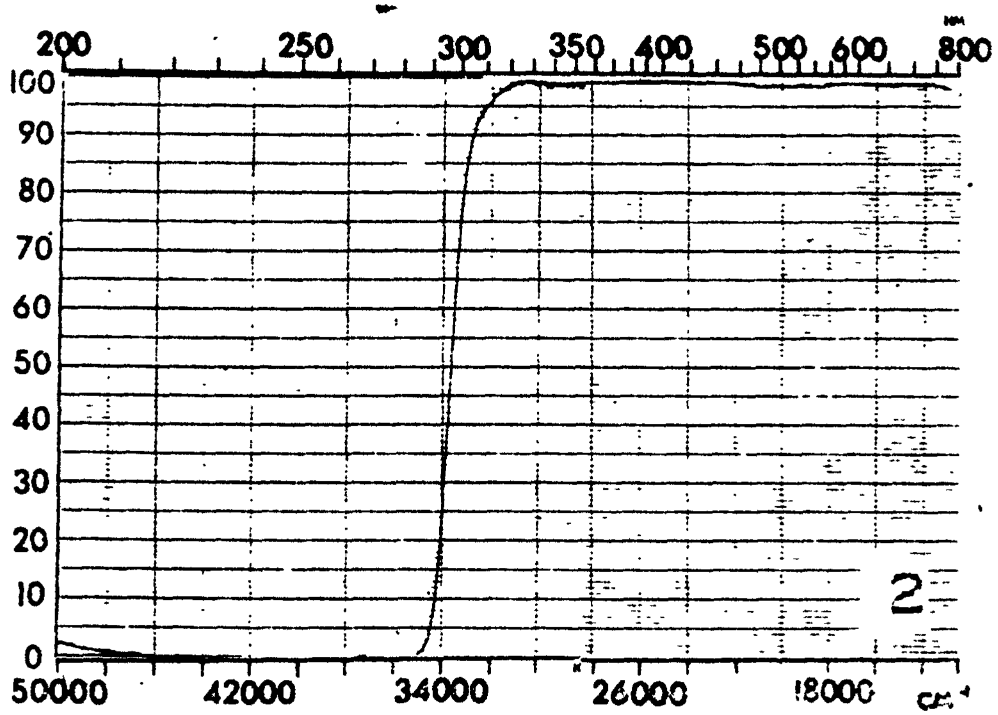


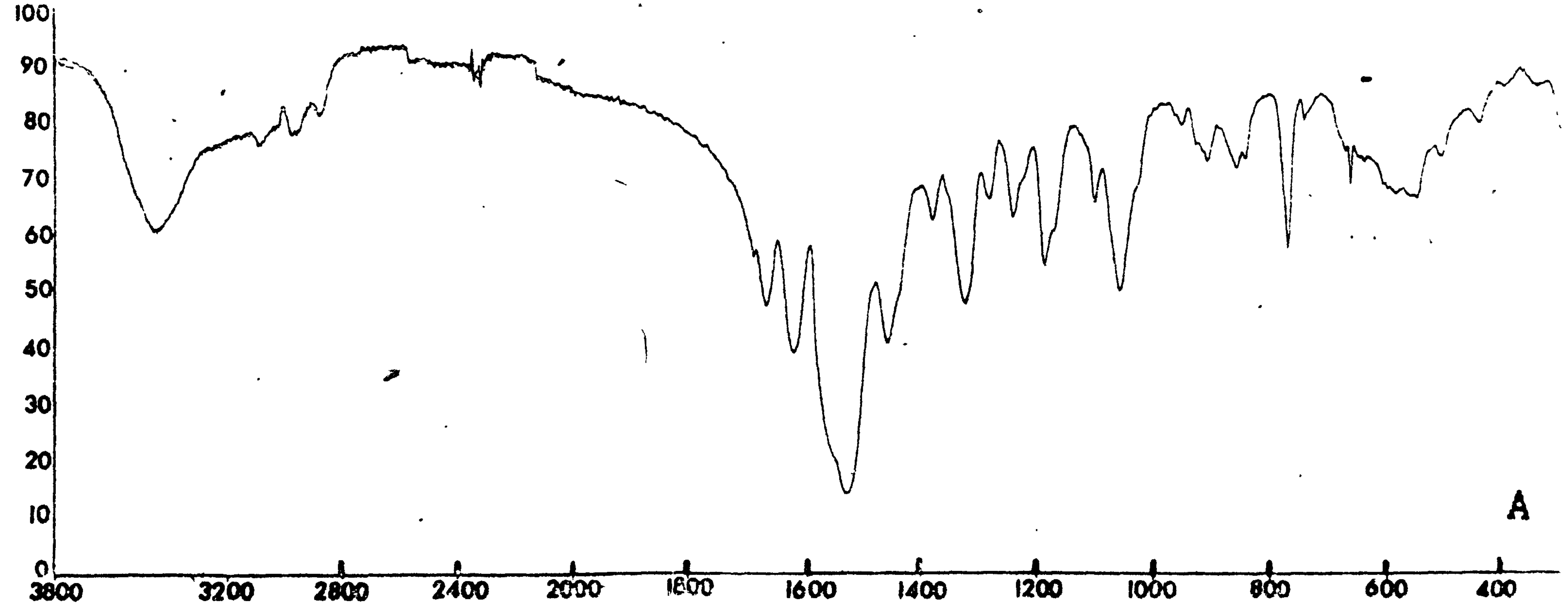


67

Фторафур, 4% р-р для инъекций

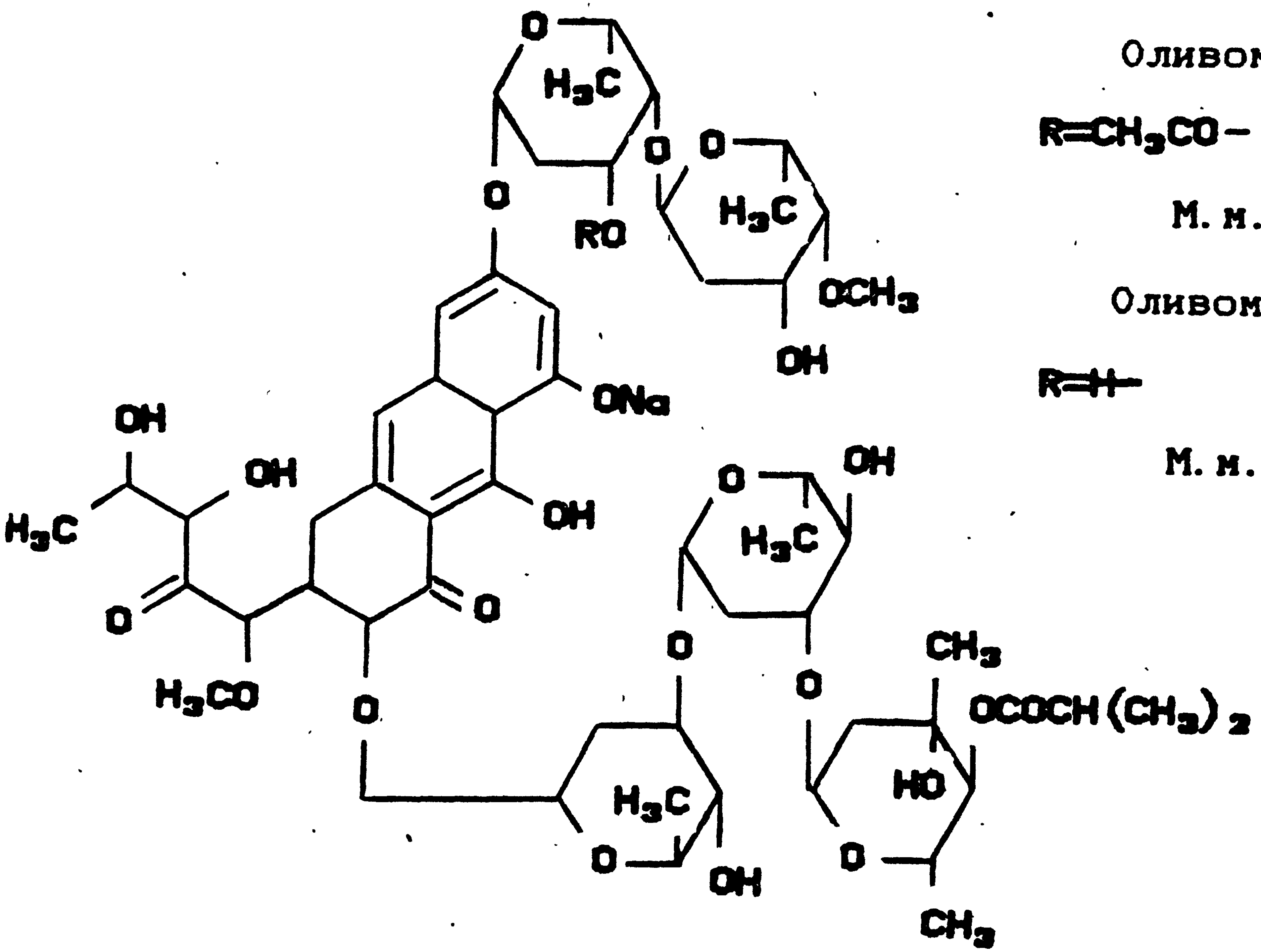






ОЛИВОМИЦИН (OLIVOMYCINUM)

Антибиотик, являющийся смесью натриевых солей оливомицина I и оливомицина II.



Оливомицин I:

R=CH$_3$CO– $C_{58}H_{83}NaO_{26}$

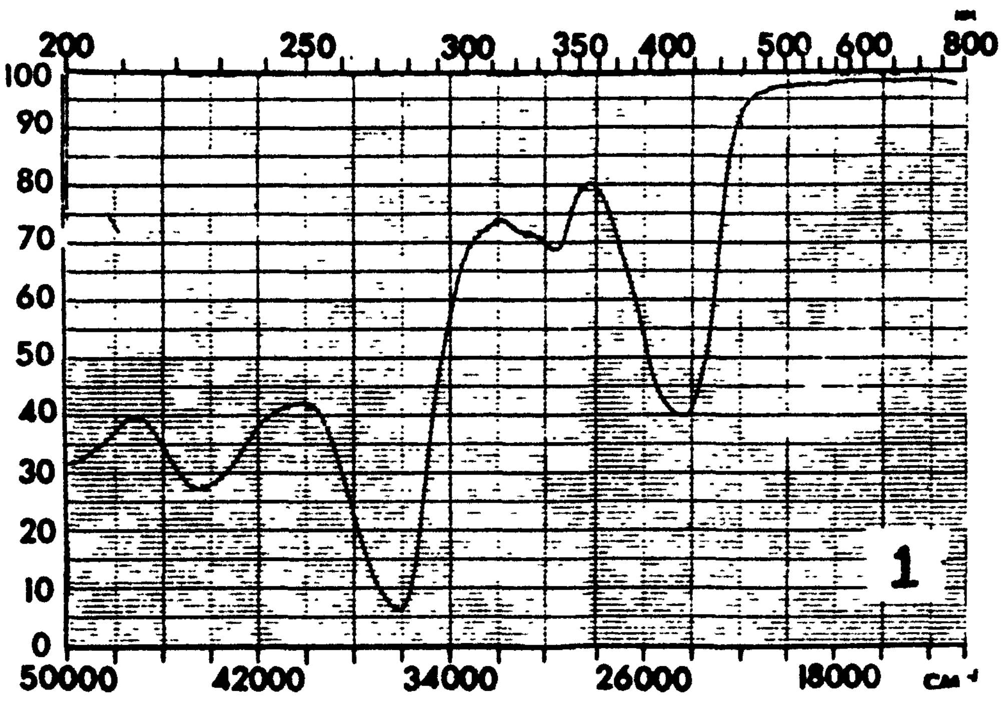
М. м. = 1218

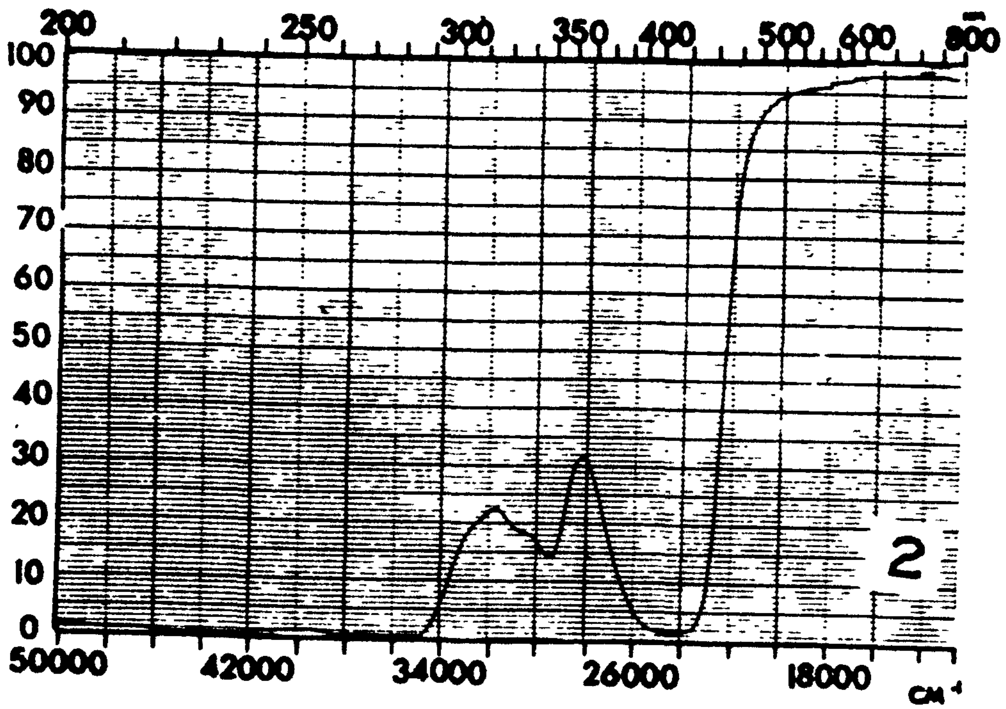
Оливомицин II:

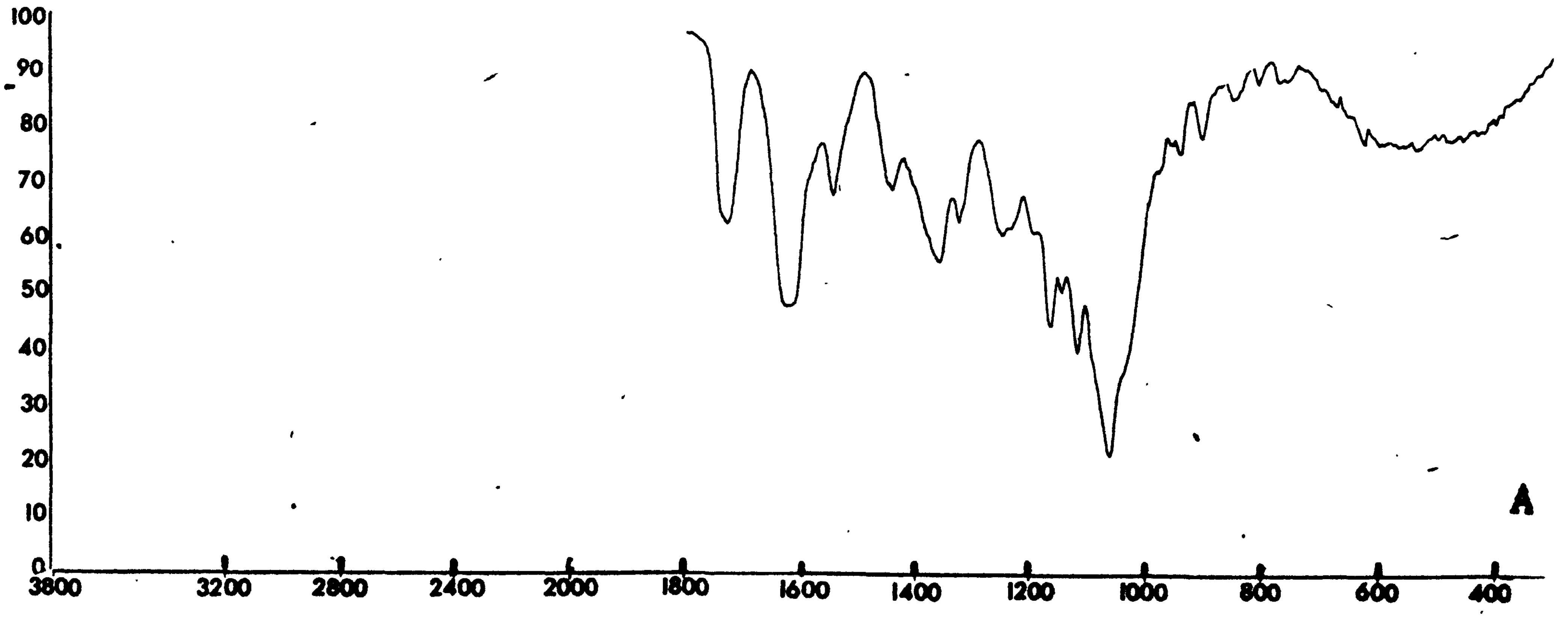
R=H– $C_{56}H_{81}NaO_{25}$

М. м. = 1165

Оливомицин 0,02г во флаконах





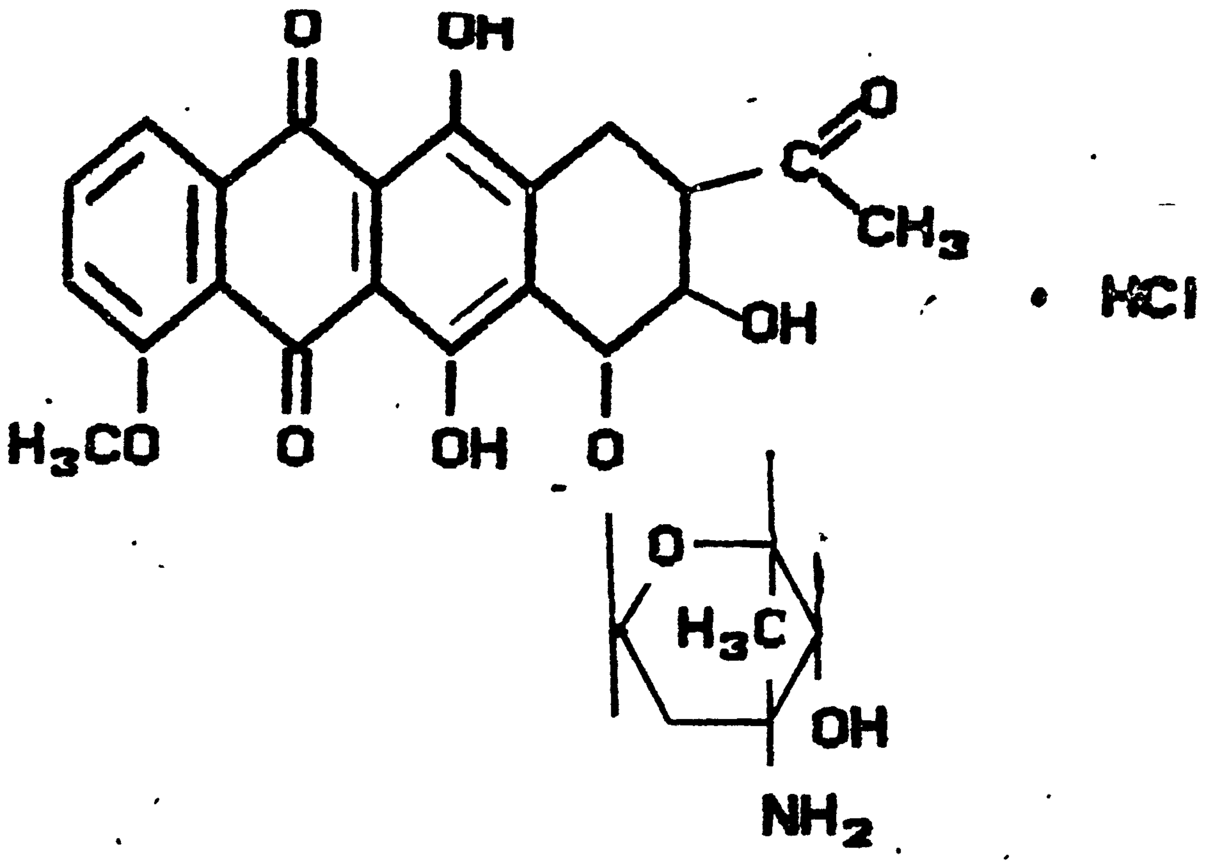


69

РУБОМИЦИНА ГИДРОХЛОРИД (RUBOMYCINI HYDROCHLORIDUM)

Синонимы: Рубидомицин, Cerubidin, Daunoblastin, Daunorubicinum

ГИДРОХЛОРИД 4-МЕТОКСИ-9-АЦЕТИЛ-7-О-(3′-АМИНО-2′,3′,6′-ТРИДЕЗОКСИ-α-L-ЛИКСОГЕКСАПИРАНОЗИЛ)-6,9,11-ТРИОКСИ-7,8,9,10-ТЕТРАГИДРОТЕТРАЦЕНДИОНА-5,12

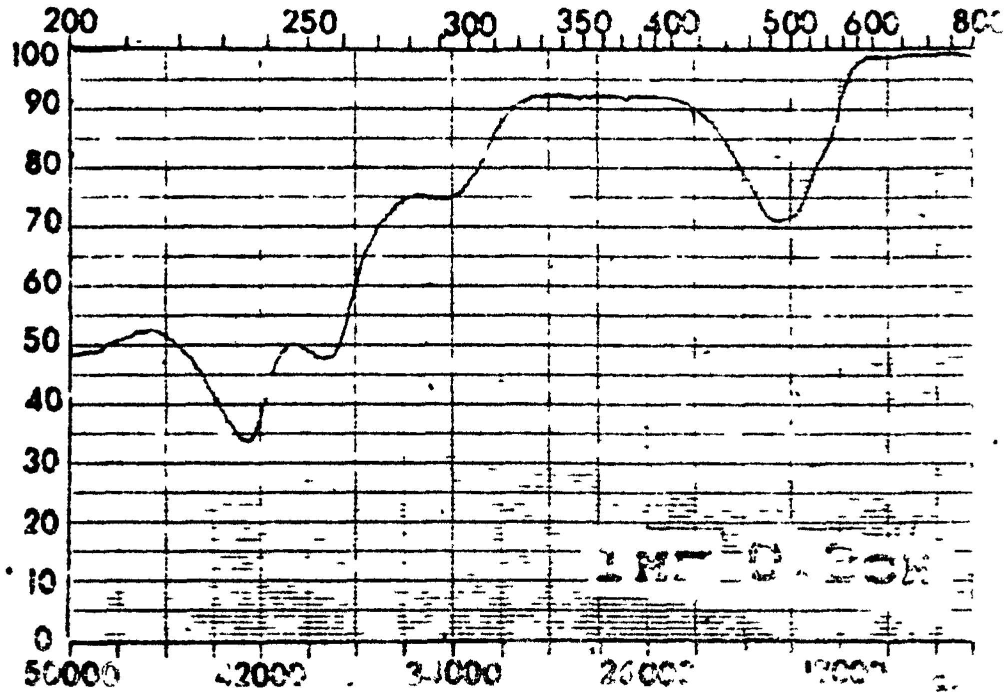


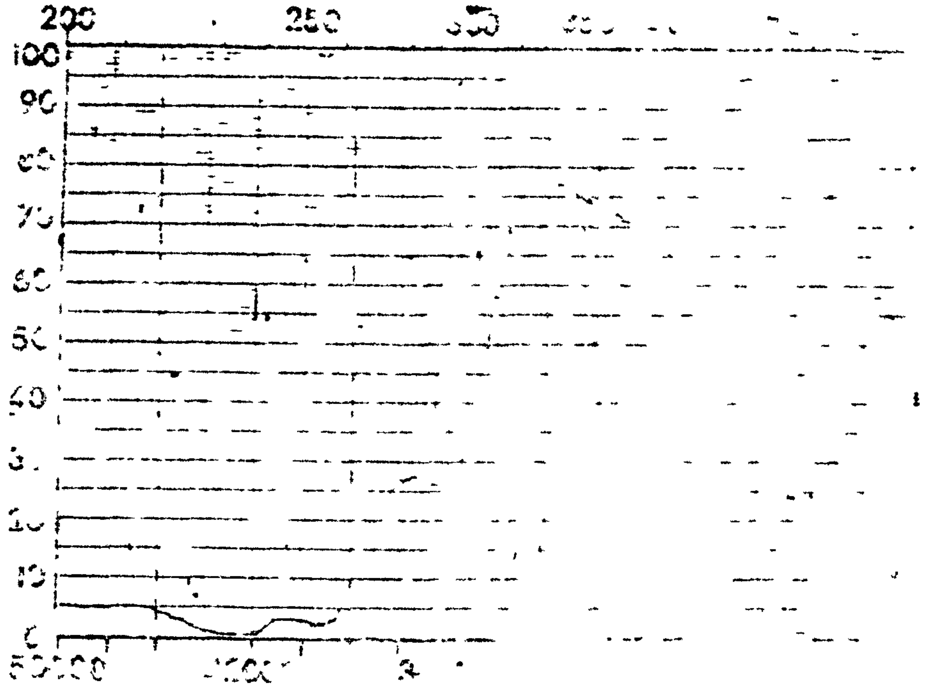
$C_{27}H_{28}NO_{10} \cdot HCl$

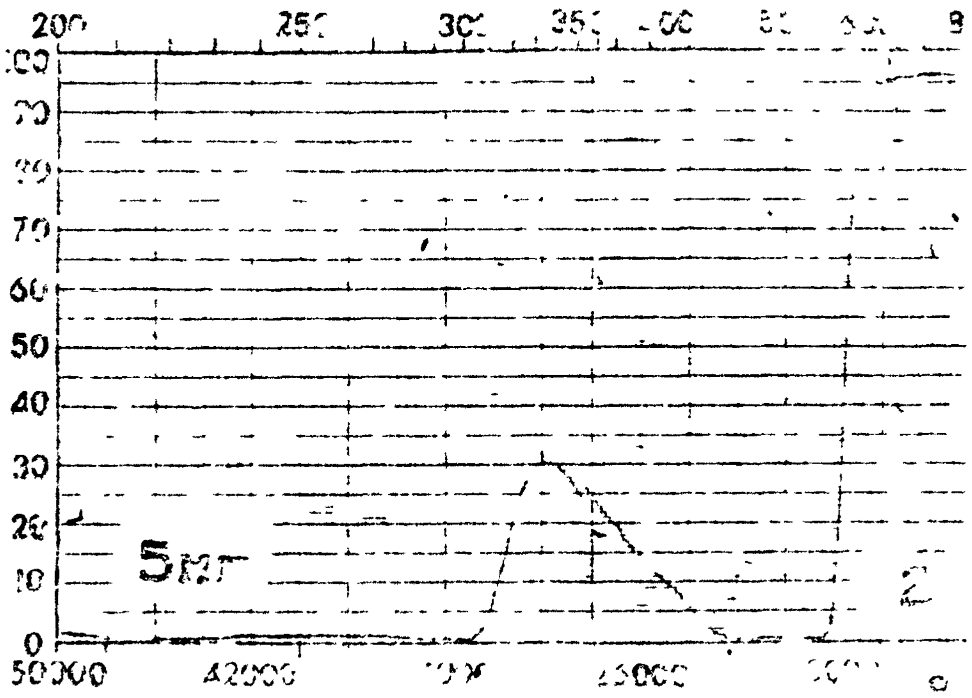
М. м. = 563,9

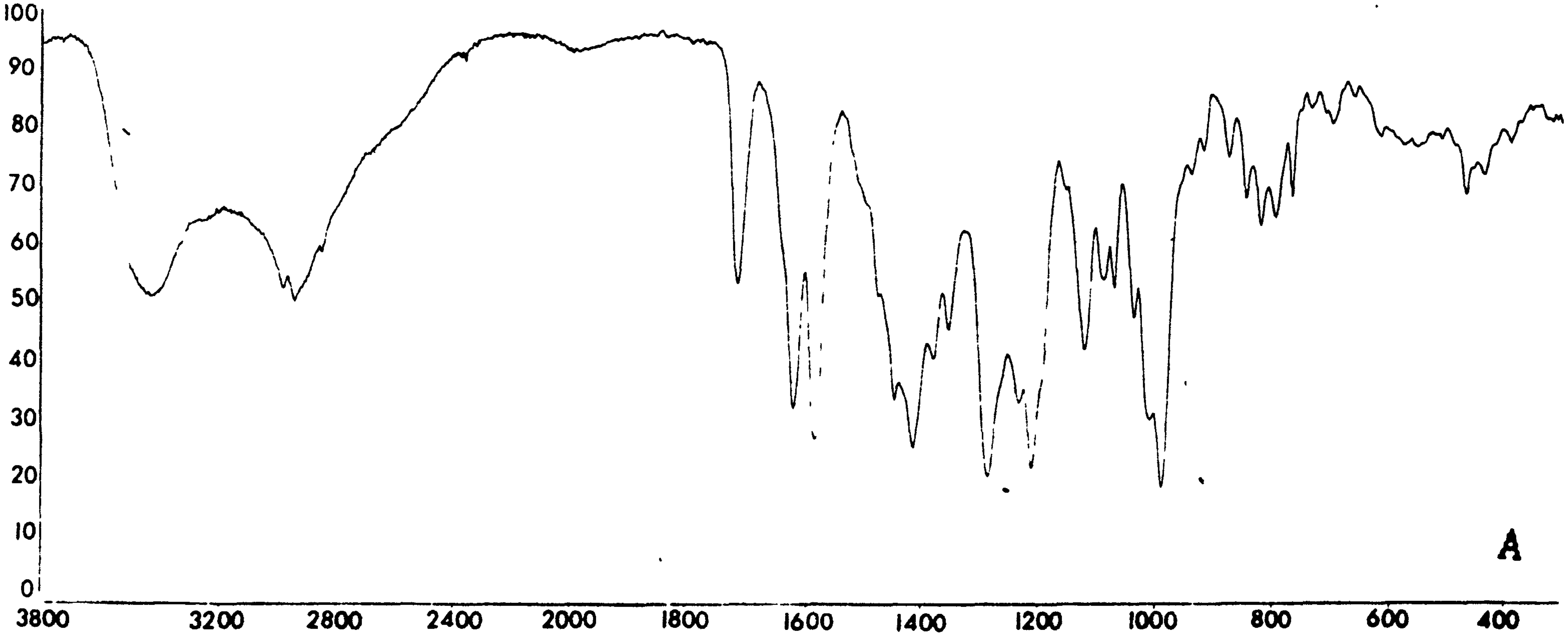
69

Рубомицина гидрохлорид, во флаконах







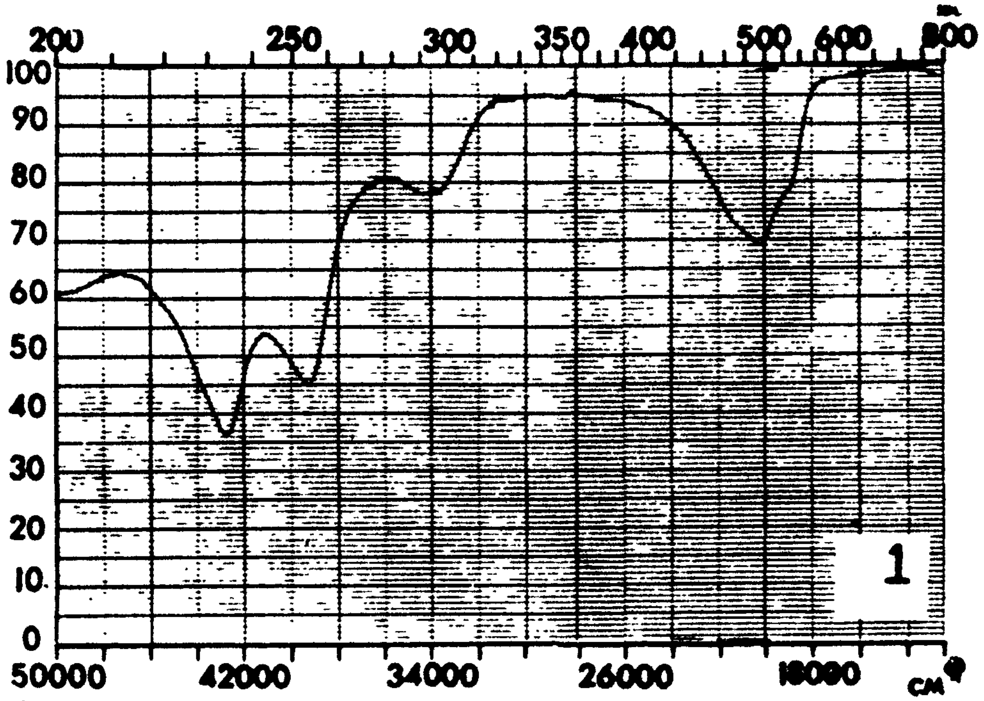

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

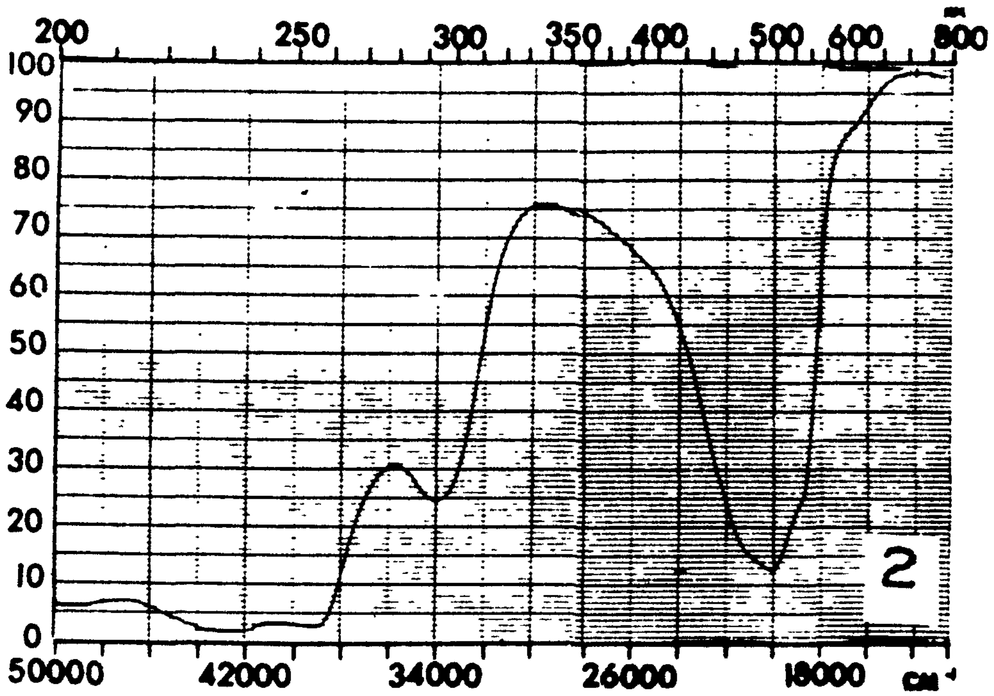
70

КАРМИНОМИЦИН (CARMINOMYCINUM)

Антибиотик из группы антрациклиновых антибиотиков.

Карминомицин, 0,005г во флаконах для инъекций

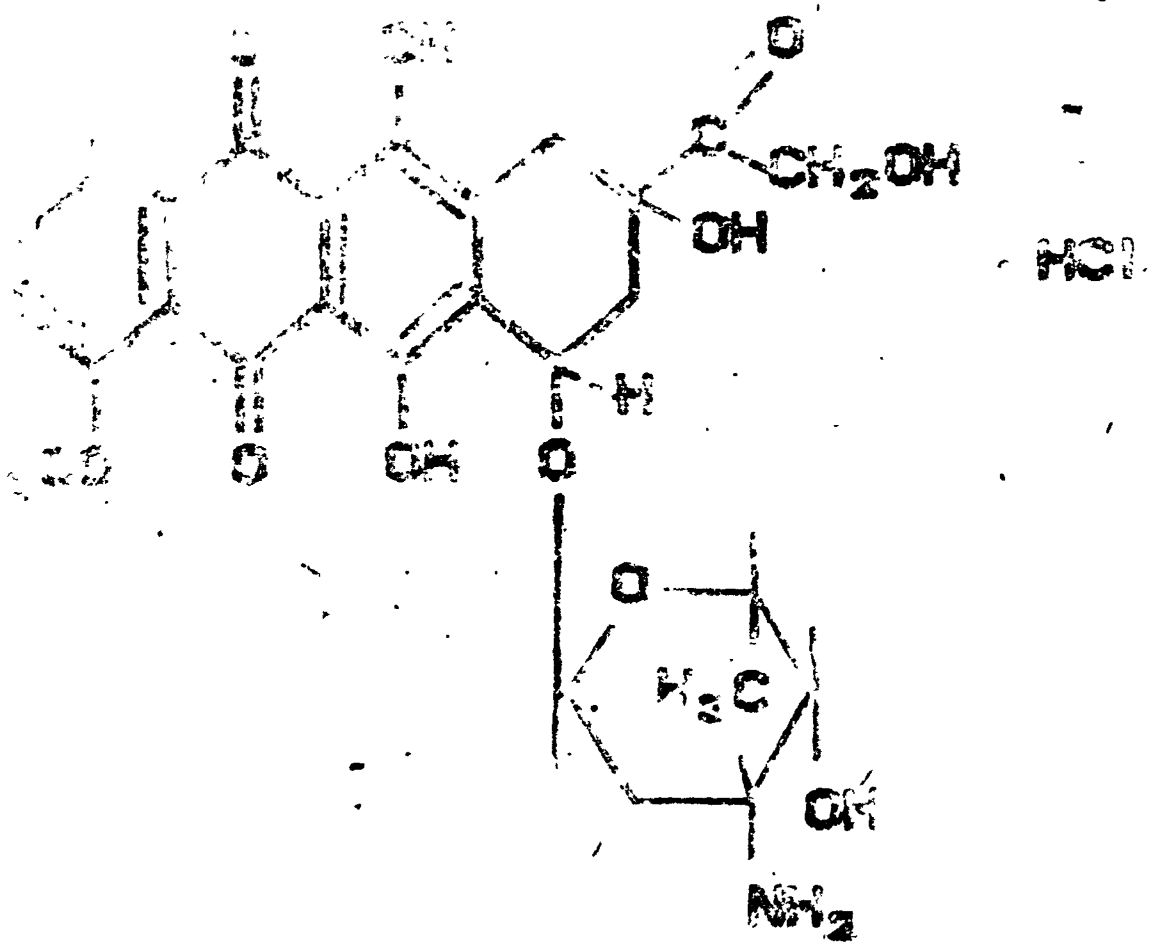




АДРИАБЛАСТИН (ADRIABLASTINUM)

Синонимы: Адриамицин, Doxorubicinum.

Антибиотик из группы антрациклинов

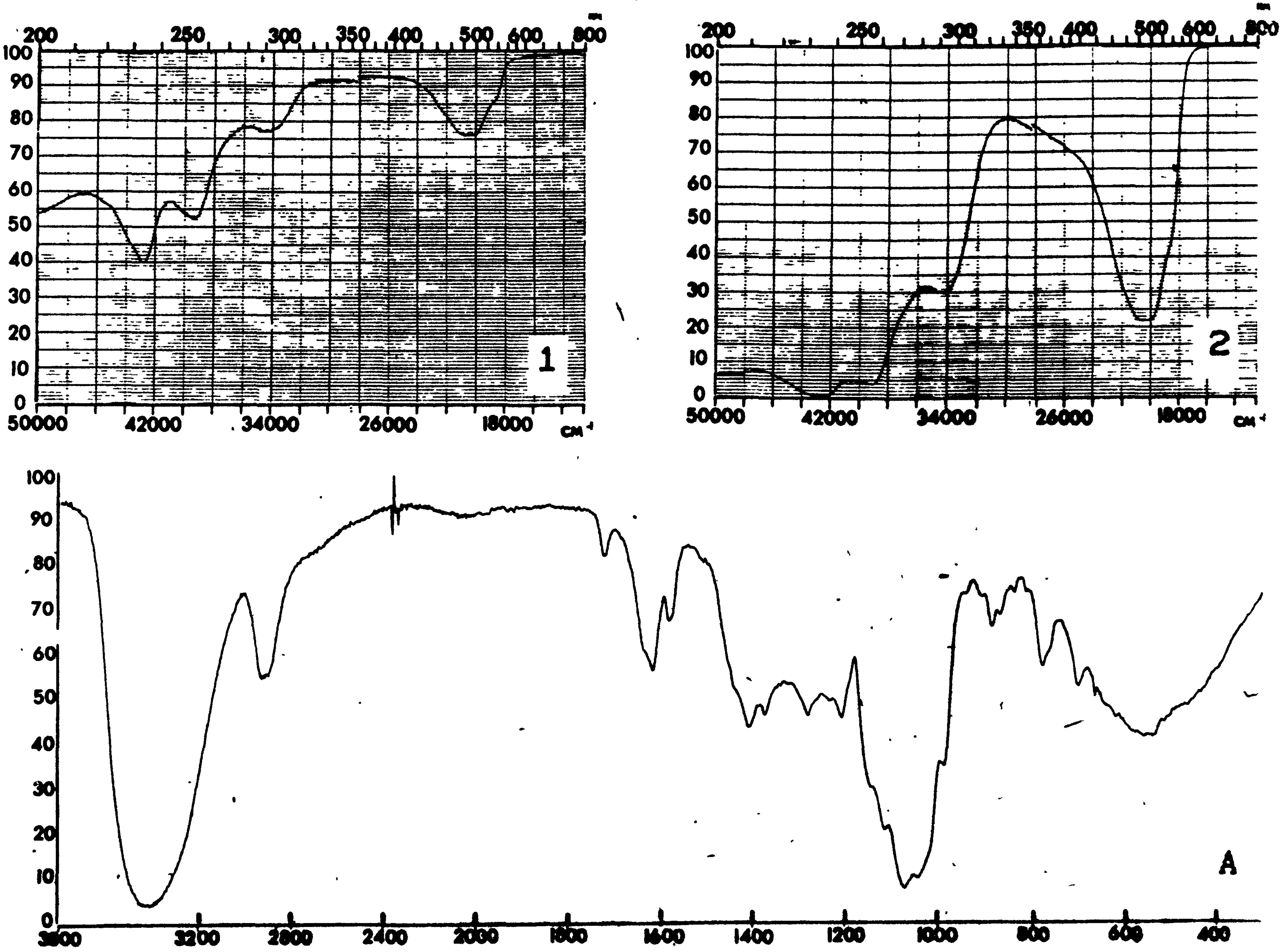


$C_{27}H_{29}NO_{11} \cdot HCl$

М. м. = 580,0

71

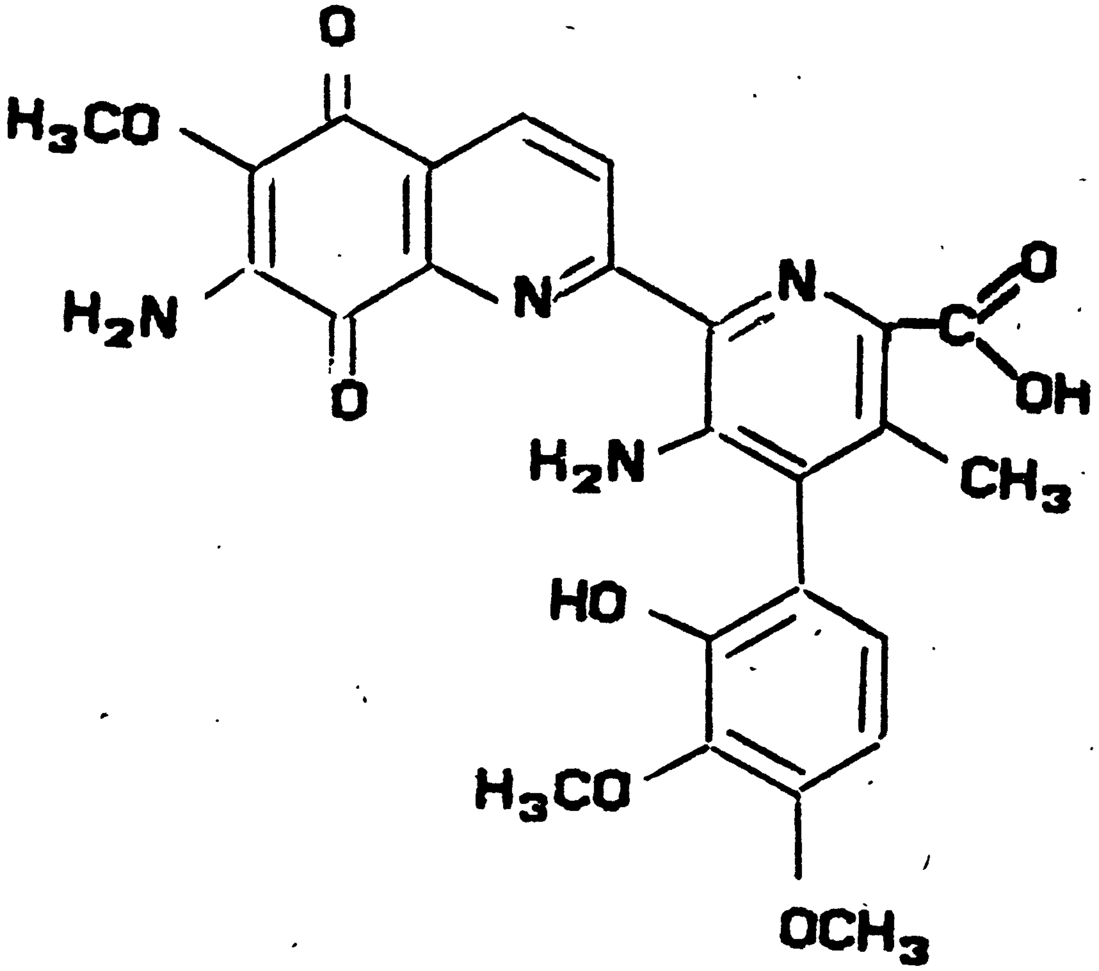
Адриабластин для в/в 0,01г



БРУНЕОМИЦИН (BRUNEOMYCINUM)

Синонимы: Rufocromomycinum, Streptonigrin

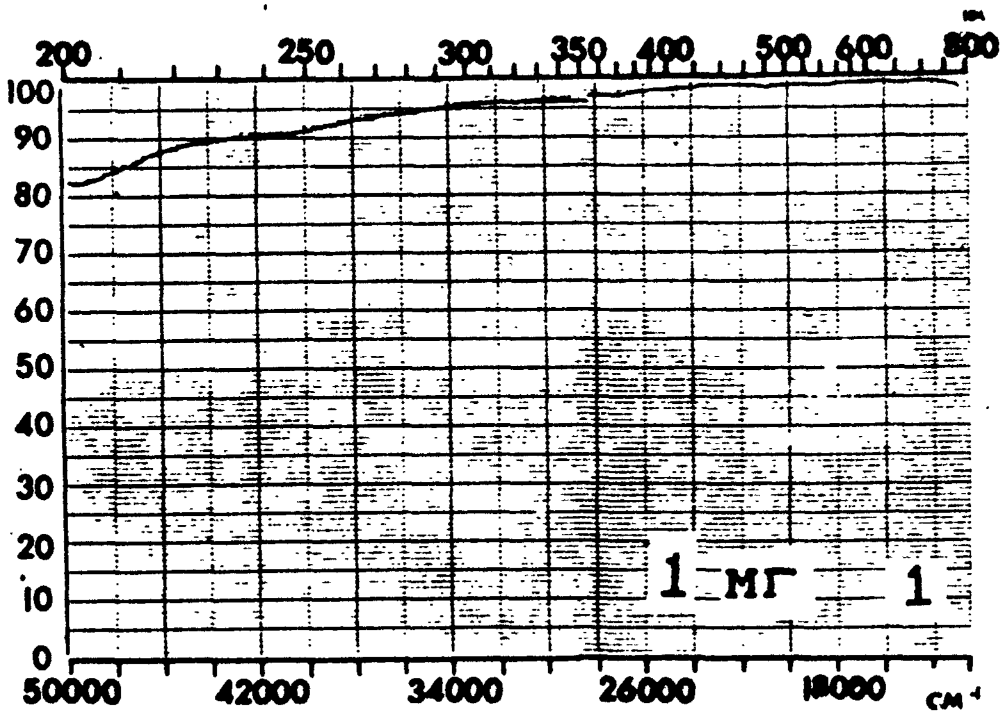
5-АМИНО-6-(6-МЕТОКСИ-5,8-ДИГИДРО-7-АМИНО-5,8-ДИОКСОХИНОЛИЛ-2)-4-(2-ОКСИ-3,4-ДИМЕТОКСИФЕНИЛ)-3-МЕТИЛПИКОЛИНОВАЯ КИСЛОТА

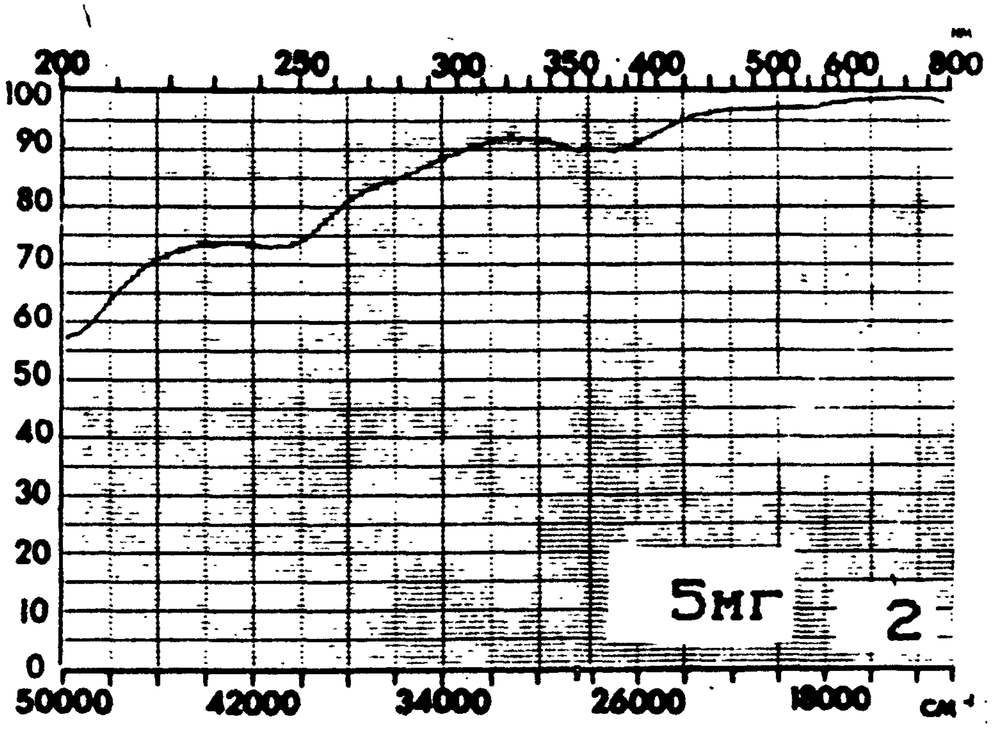


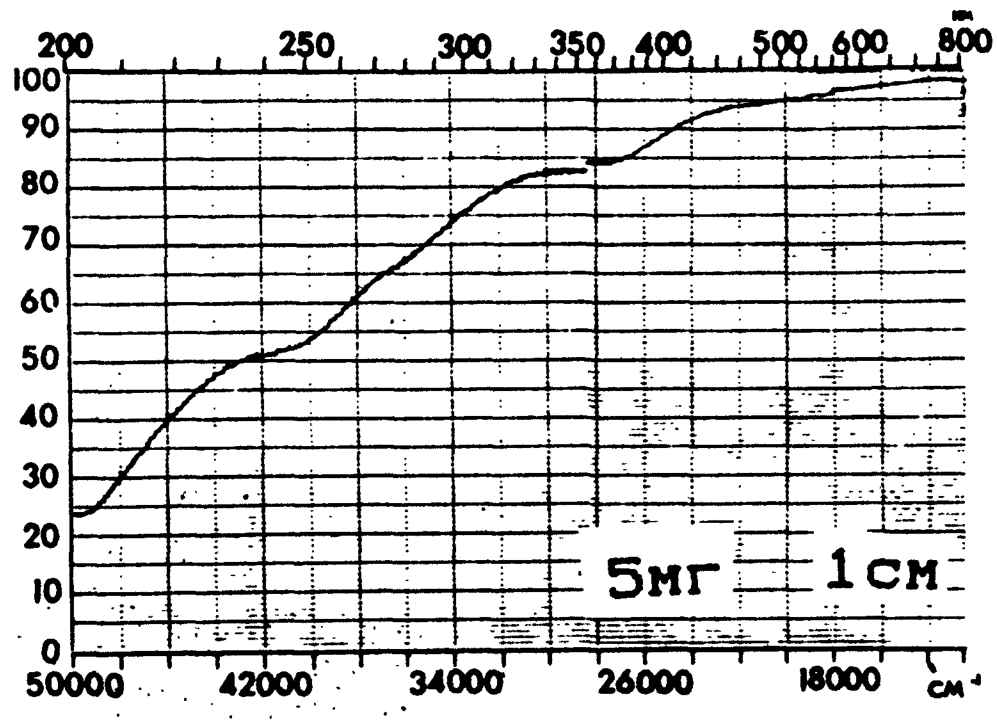
$C_{25}H_{22}N_4O_8$

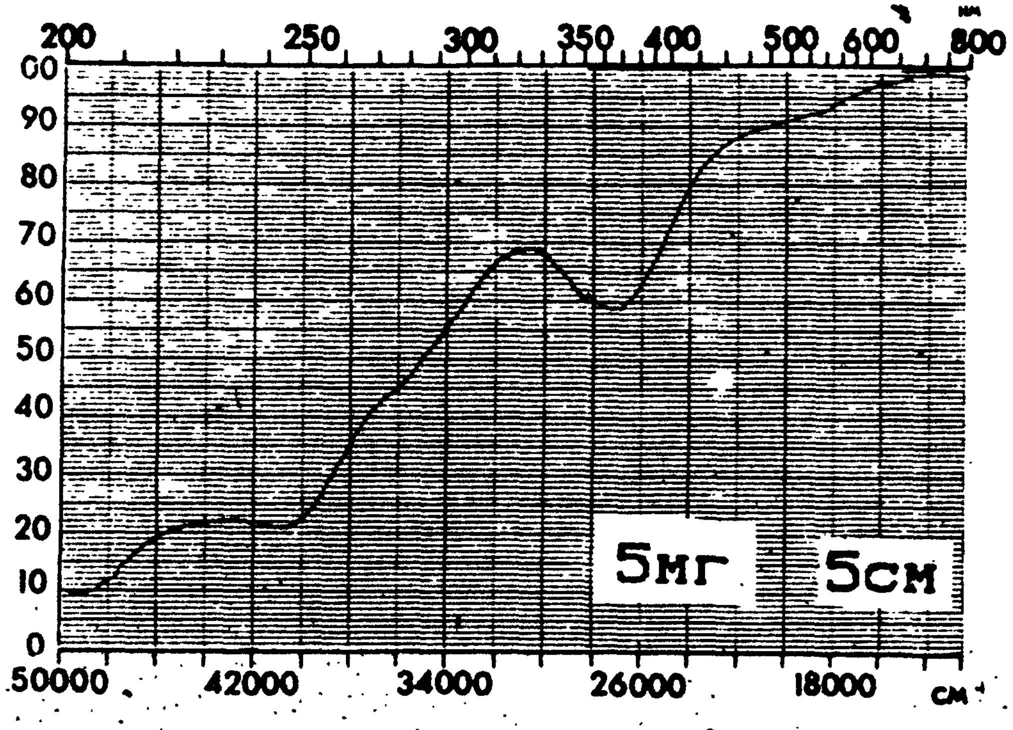
М. м. = 506,5

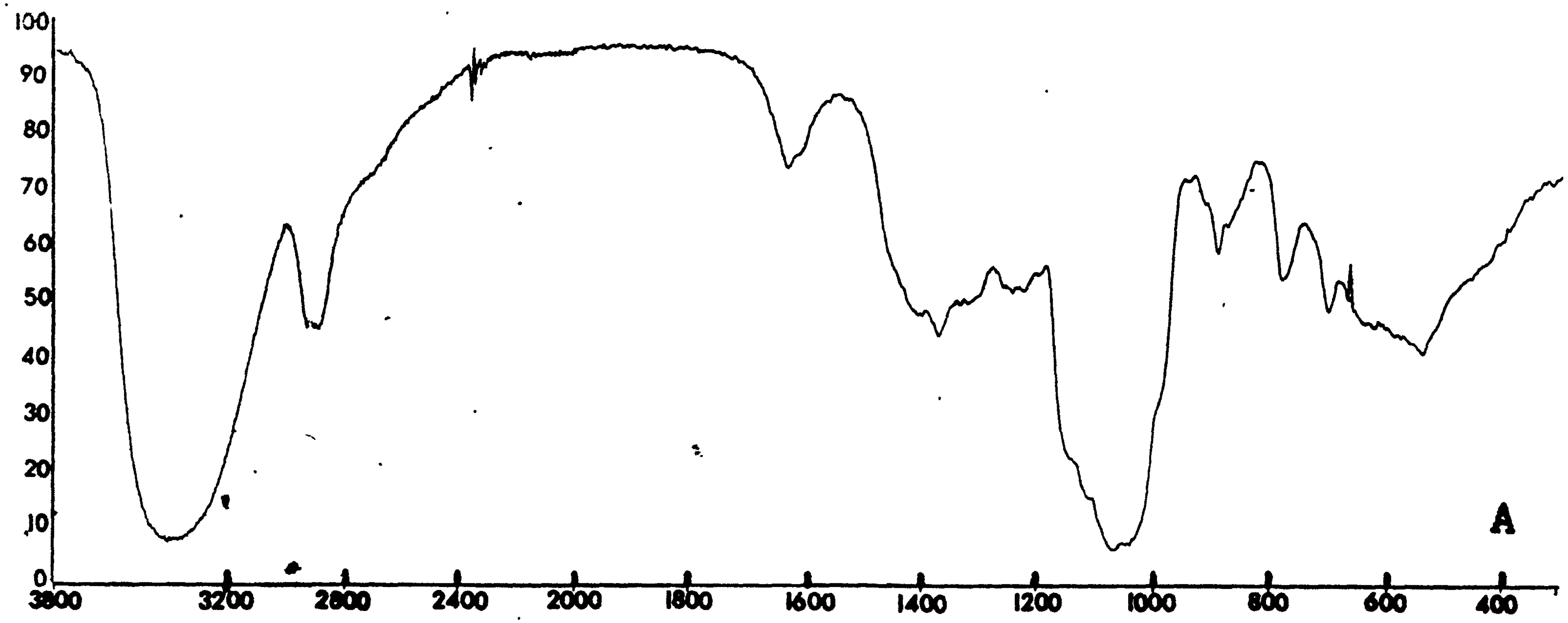
Брунеомицин, для инъекций 0,0005г 1










100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

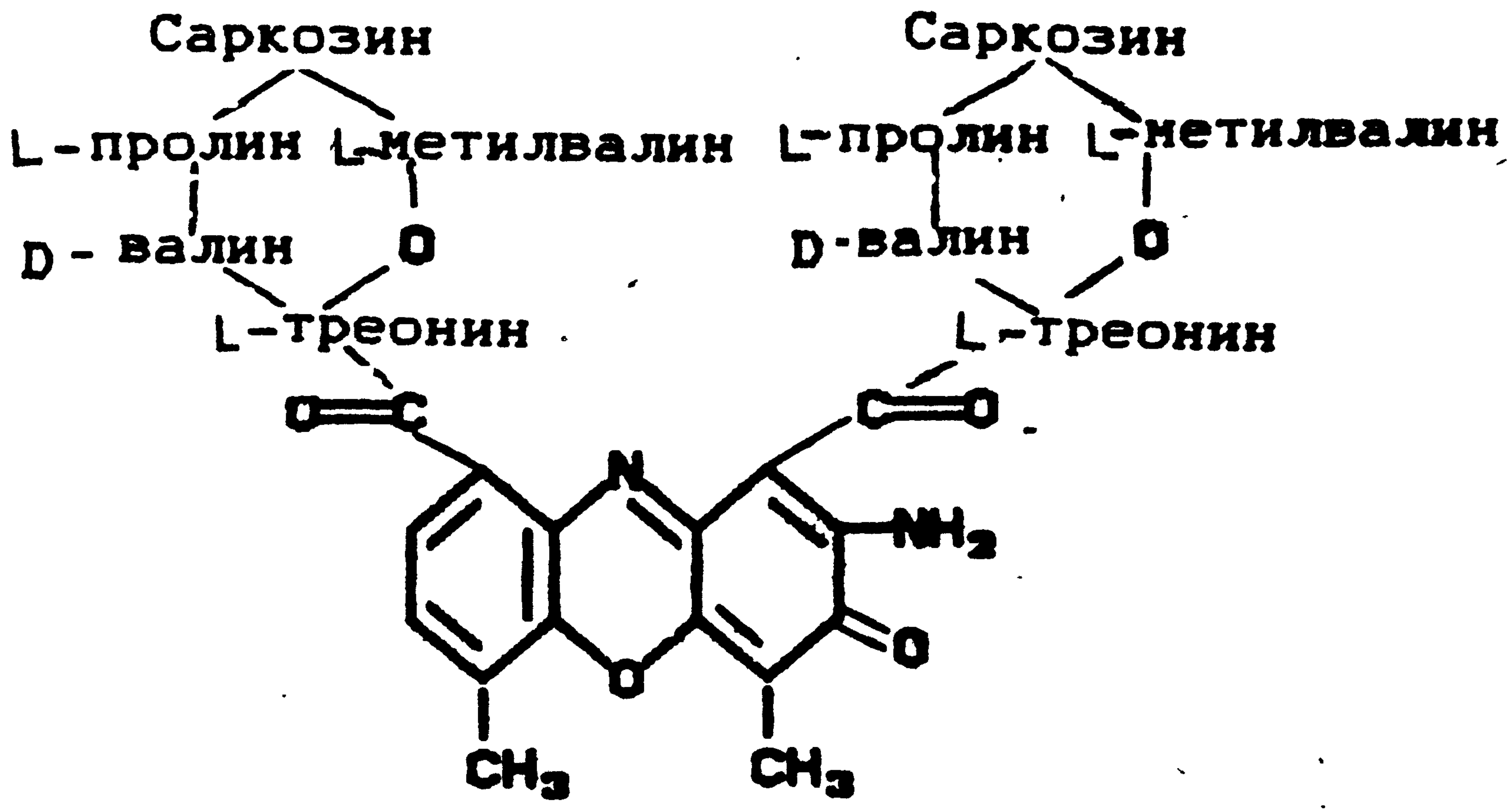
ДАКТИНОМИЦИН (DACTINOMYCINUM)

Синонимы: Актиномицин D, Meractinomycin

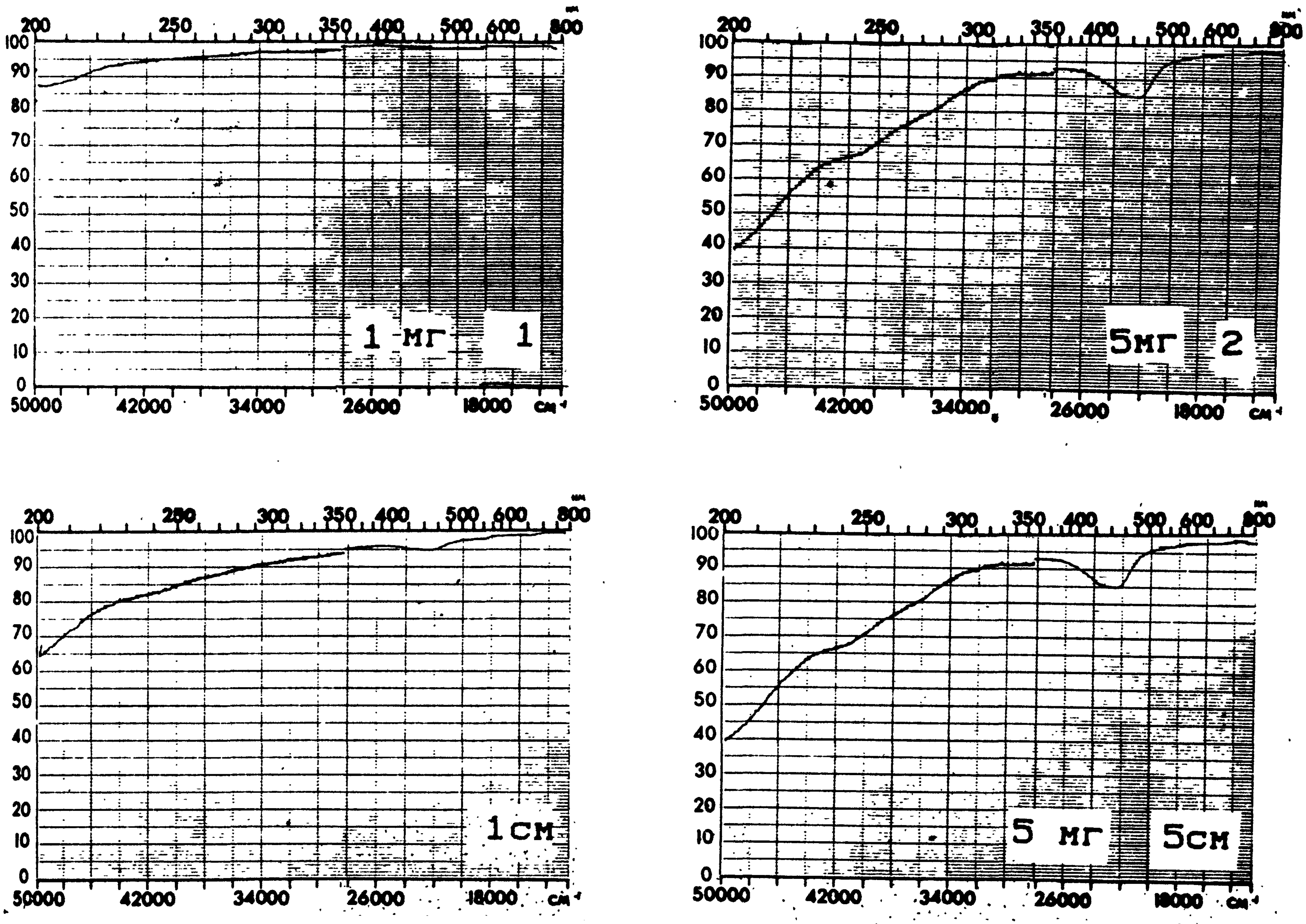
АКРИНОЦИНИЛ-ДИ-(L-ТРЕОНИЛ-D-ВАЛИНИЛ-L-ПРОЛИНИЛ-САРКОЗИЛ-N-МЕТИЛ-L-ВАЛИНИЛ)-ЛАКТОН

$C_{62}H_{86}N_{12}O_{16}$

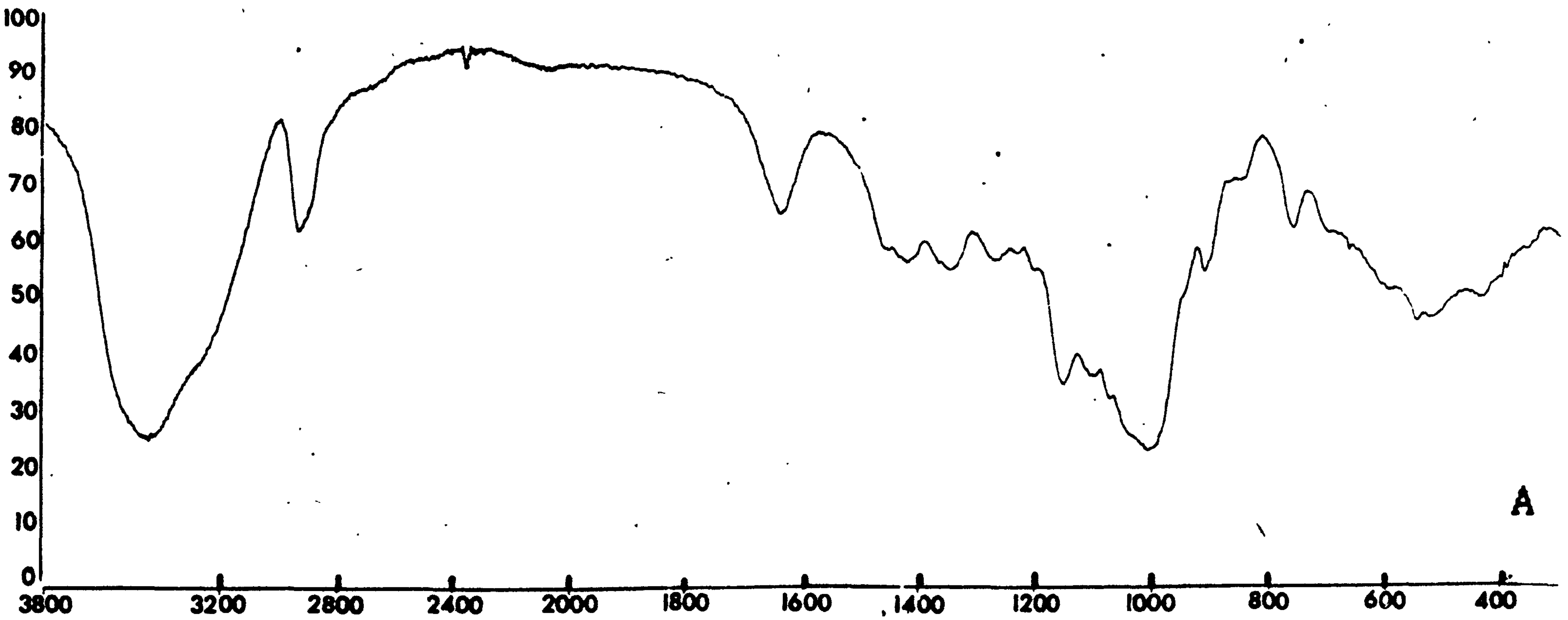
М.м.=1255,5



Дактиномицин, р-р для инъекций



73



100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
A

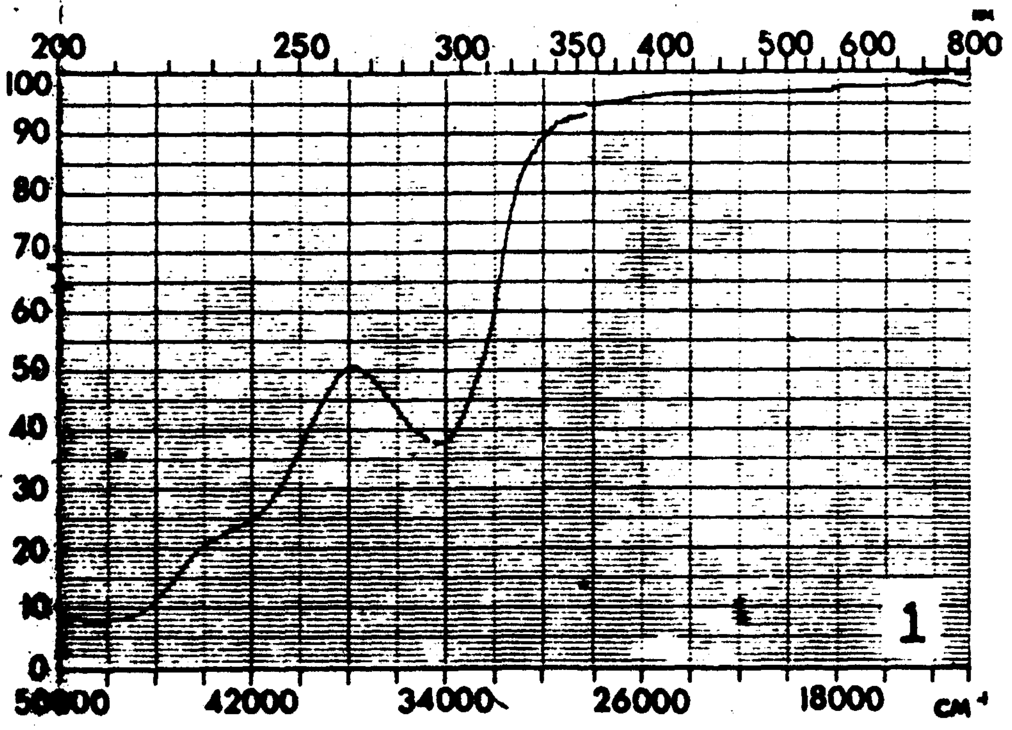
74

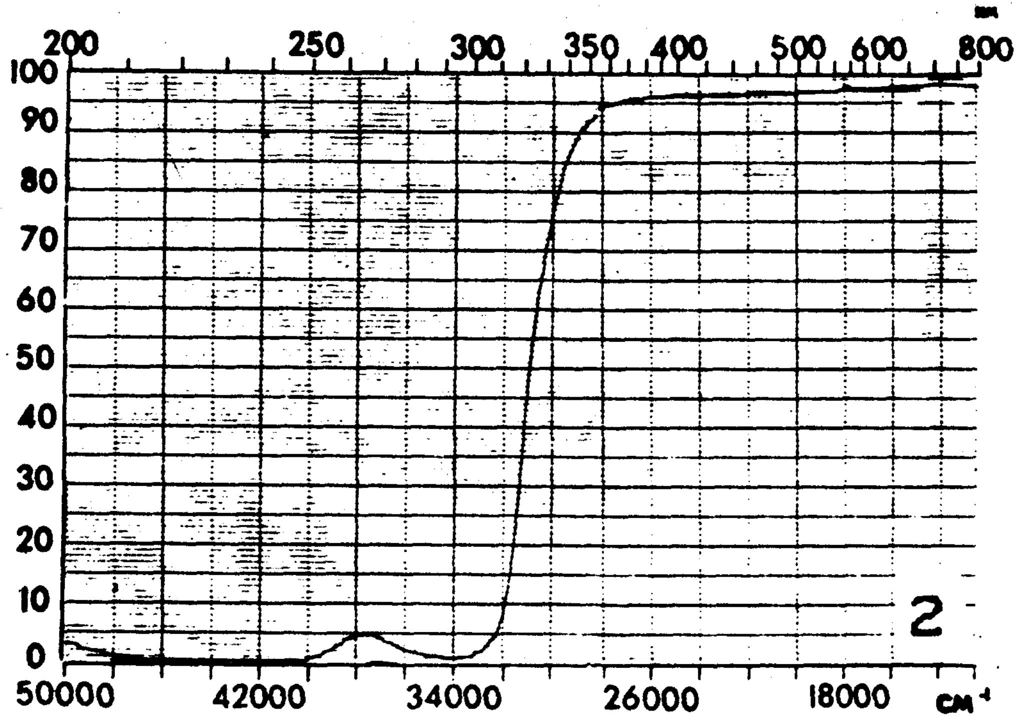
БЛЕОМИЦЕТИН (BLEOMYCETINUM)

Синонимы: Bleocin, Bleomycinum, Blenoxane

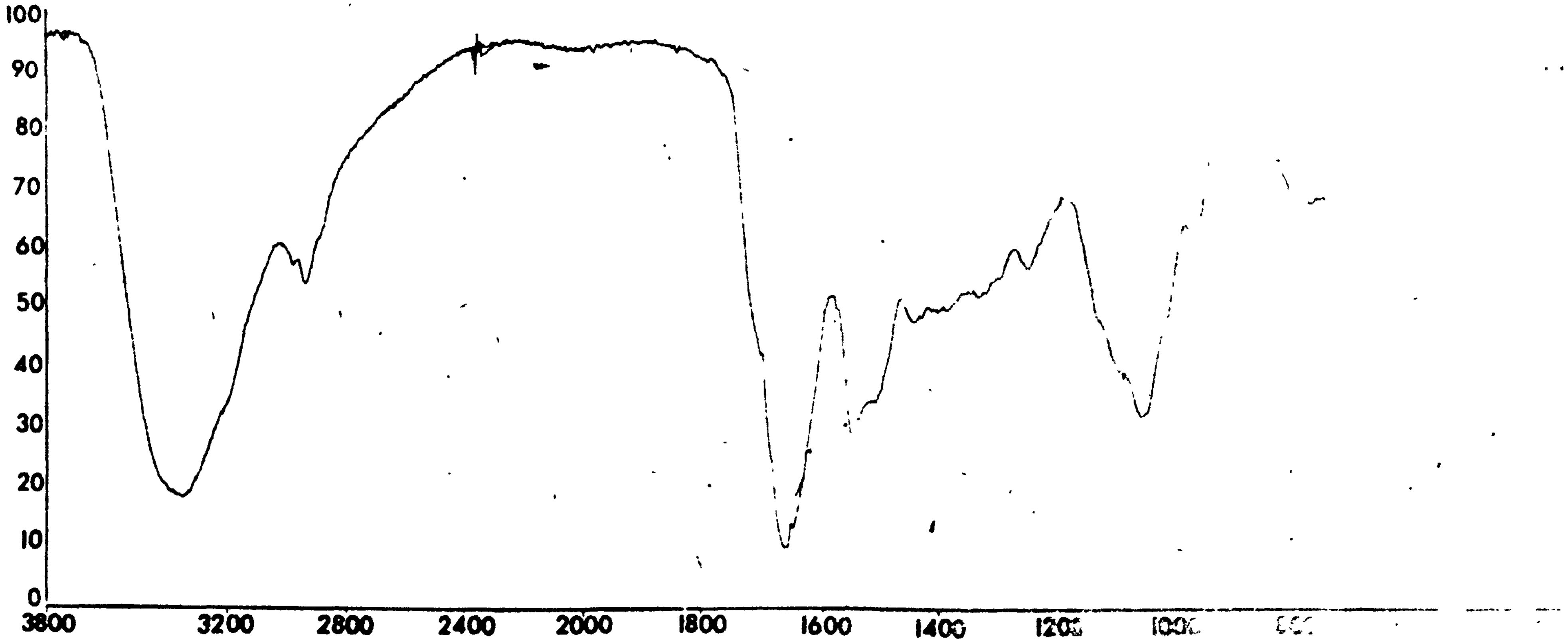
Водорастворимый полипептид, противоопухолевый антибиотик, продукт жизнедеятельности гриба Str.Verticillus.

Блеомицетин, ампула 0,015г



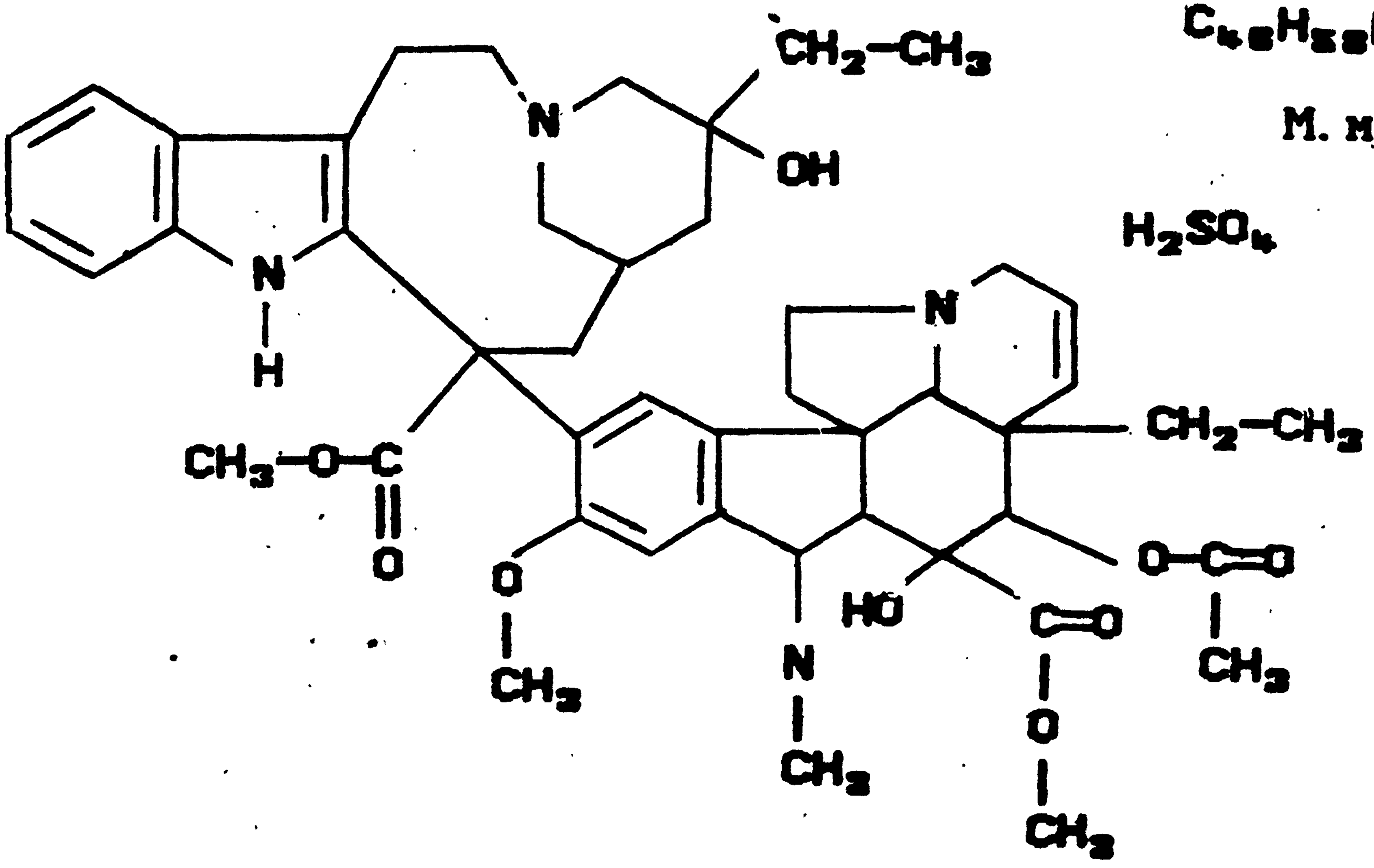


74


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400

РОЗЕВИН (ROSEVINUM)

Синонимы: Винбластин, Velban, Vincaleukoblastine.

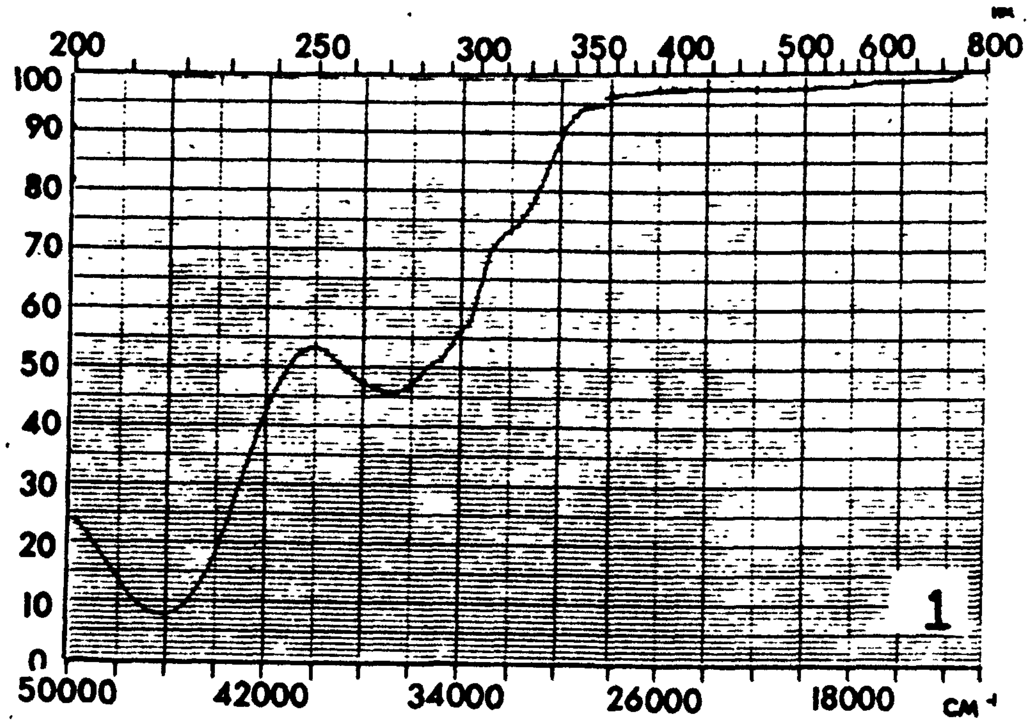


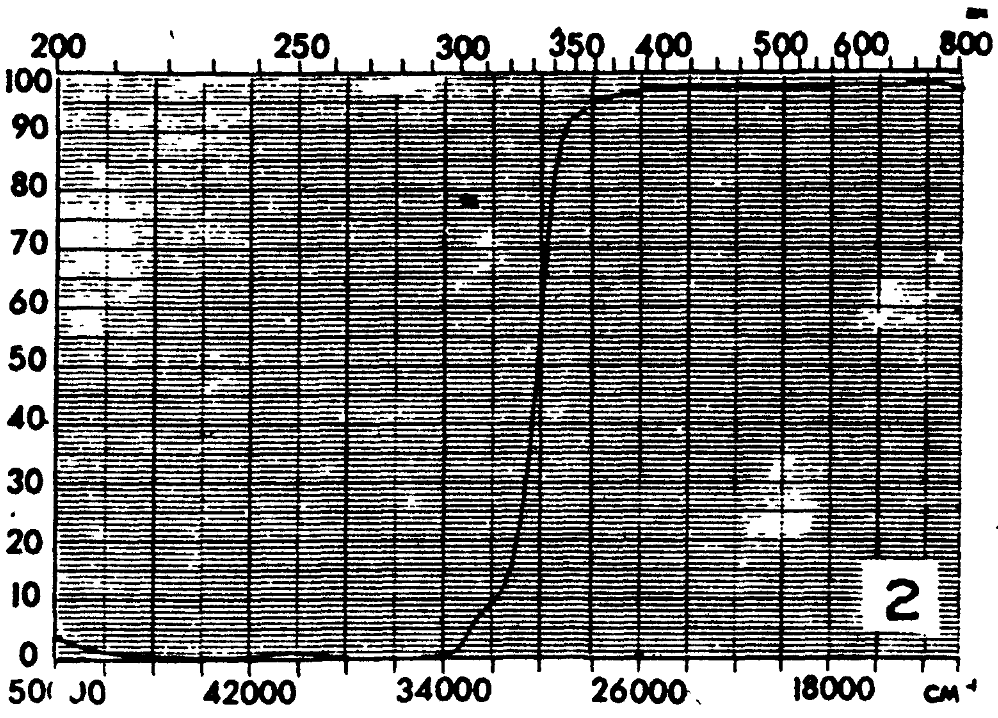
$C_{46}H_{58}N_4O_9 \cdot H_2SO_4$

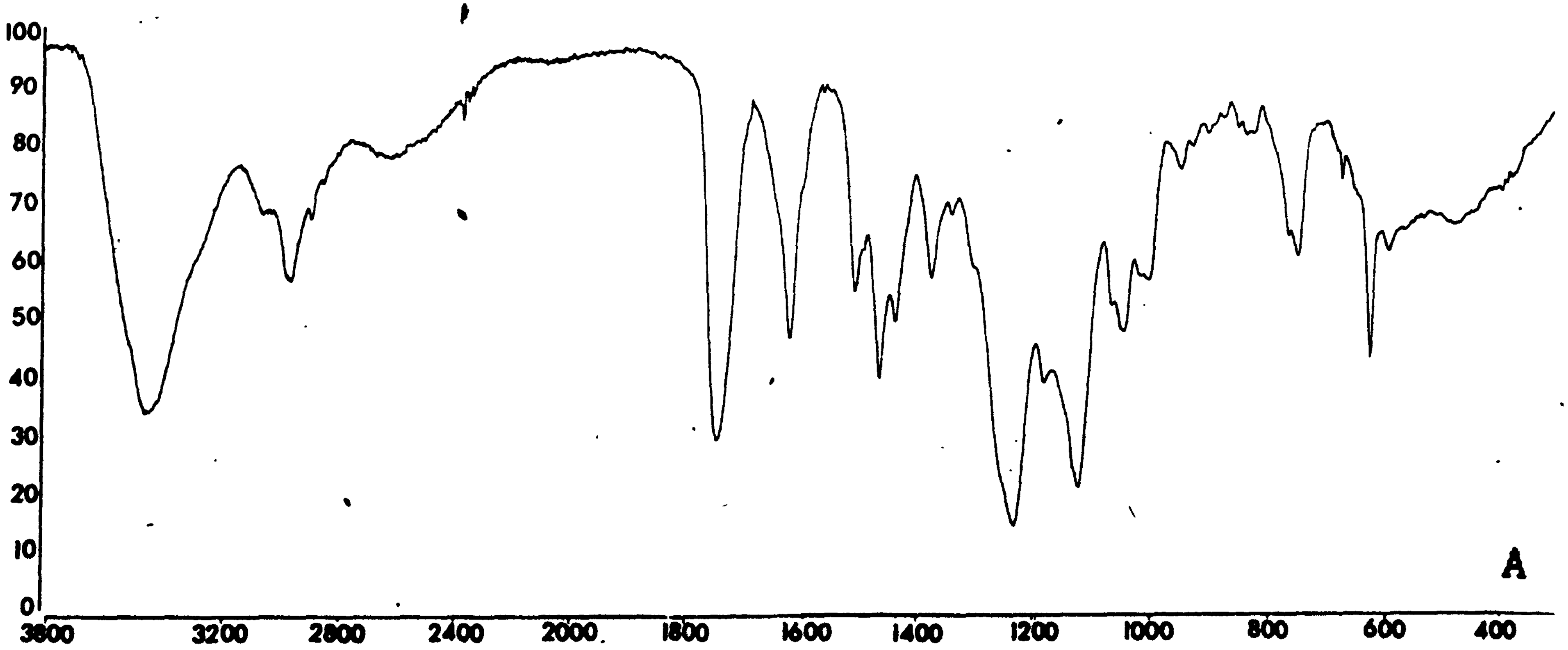
М. м. = 909,1

75

Розевин, порошок 0,005г лиофилизованный для инъекций





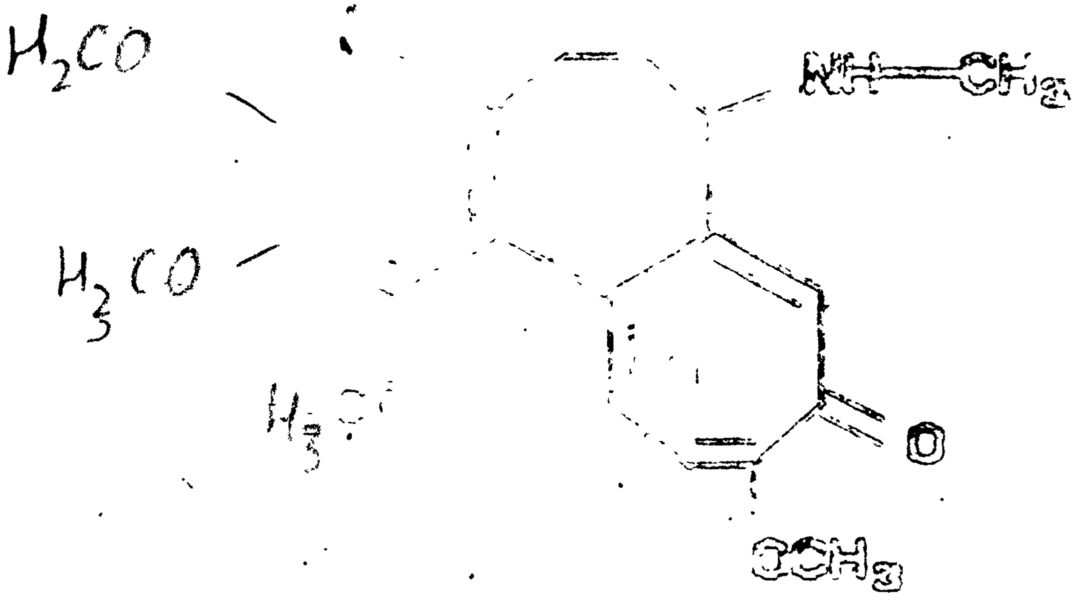


76

КОЛХАМИН (COLCHAMINUM)

[illegible] Омаин, Colcemid, Demecolcinum

N-МЕТИЛДЕЗАЦЕТИЛКОЛХИЦИН

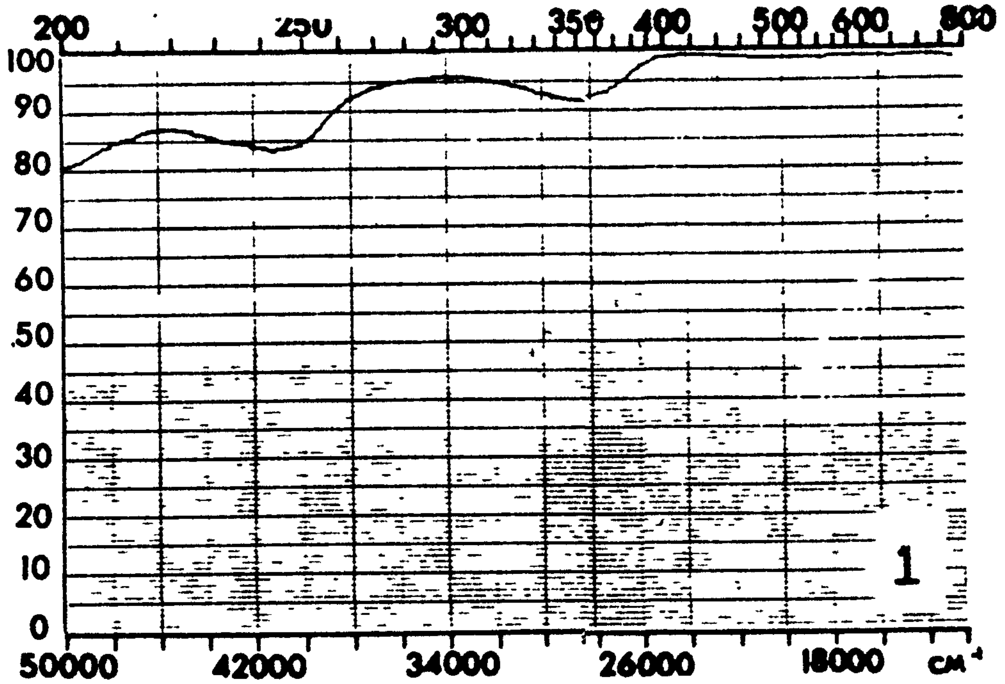


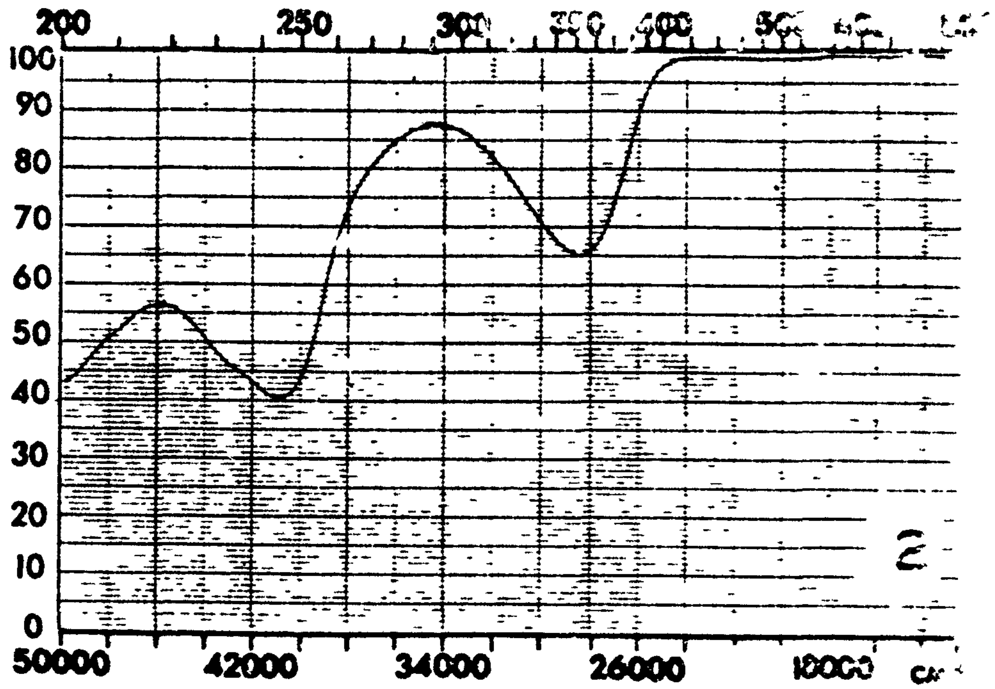
$C_{21}H_{25}NO_5$

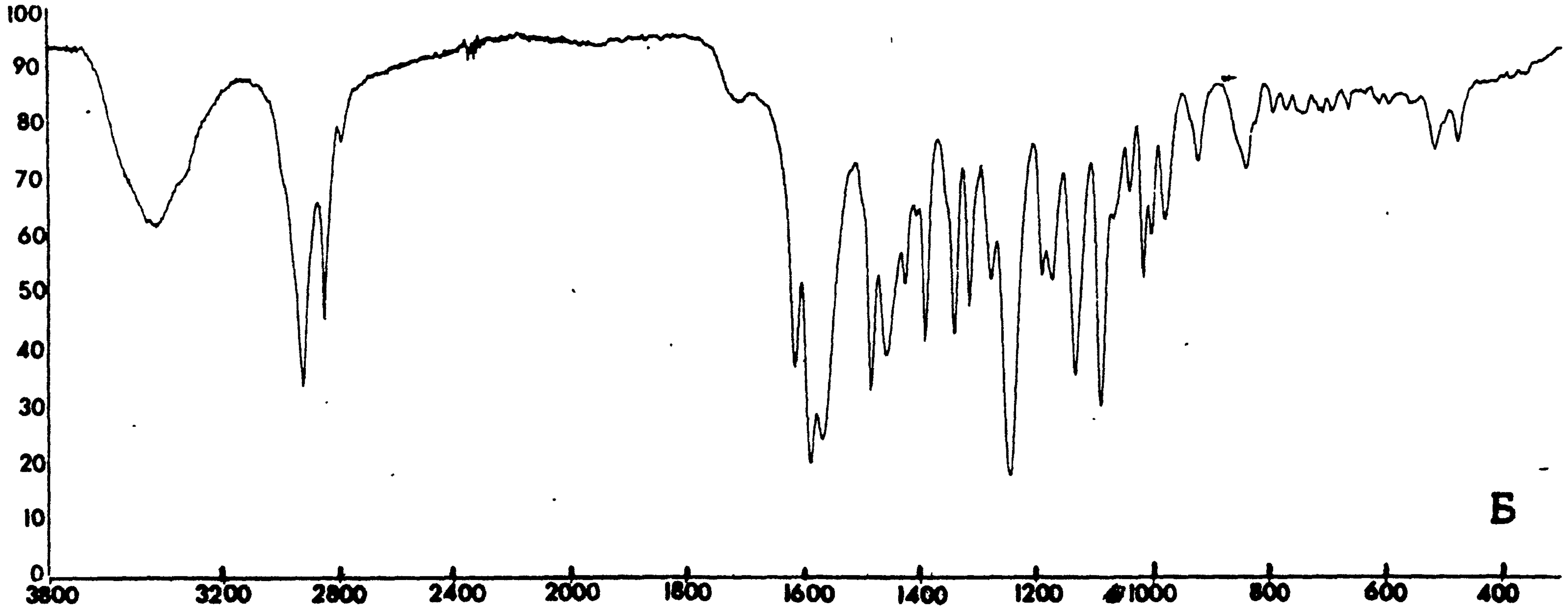
М. м. = 371,4

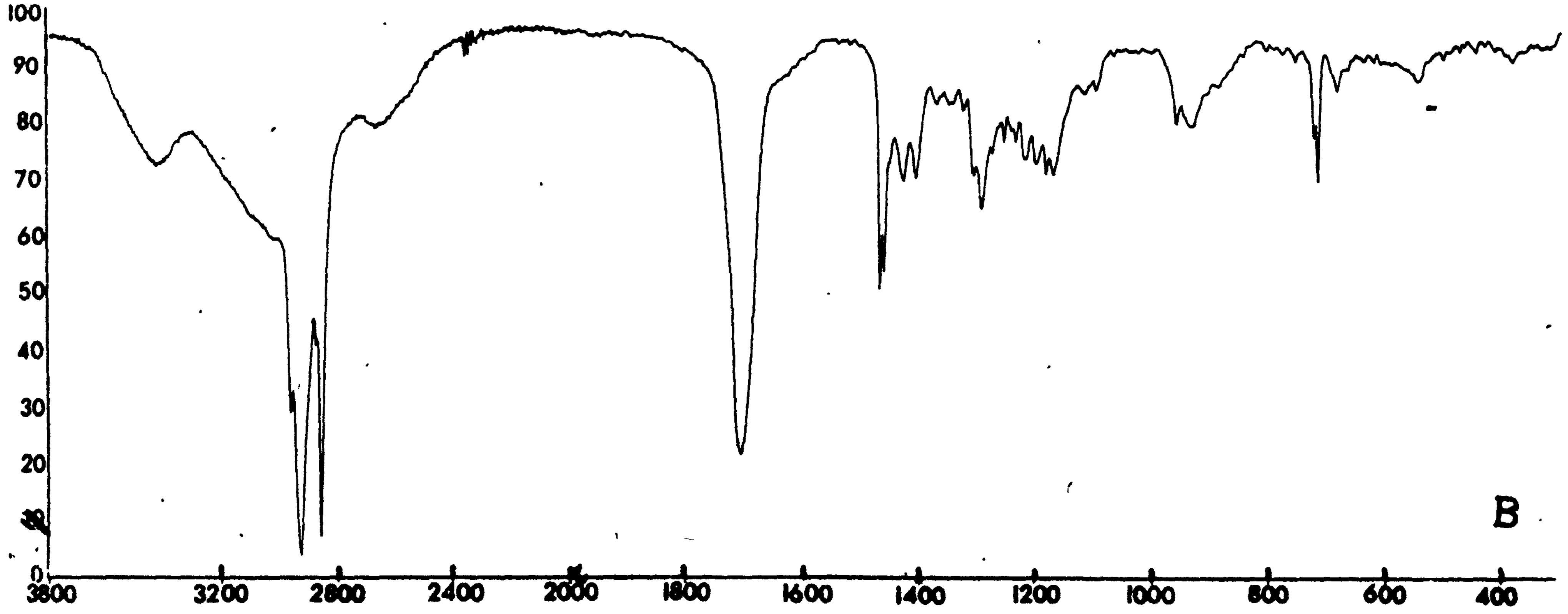
76

Колхамин, таблетки 0,002г

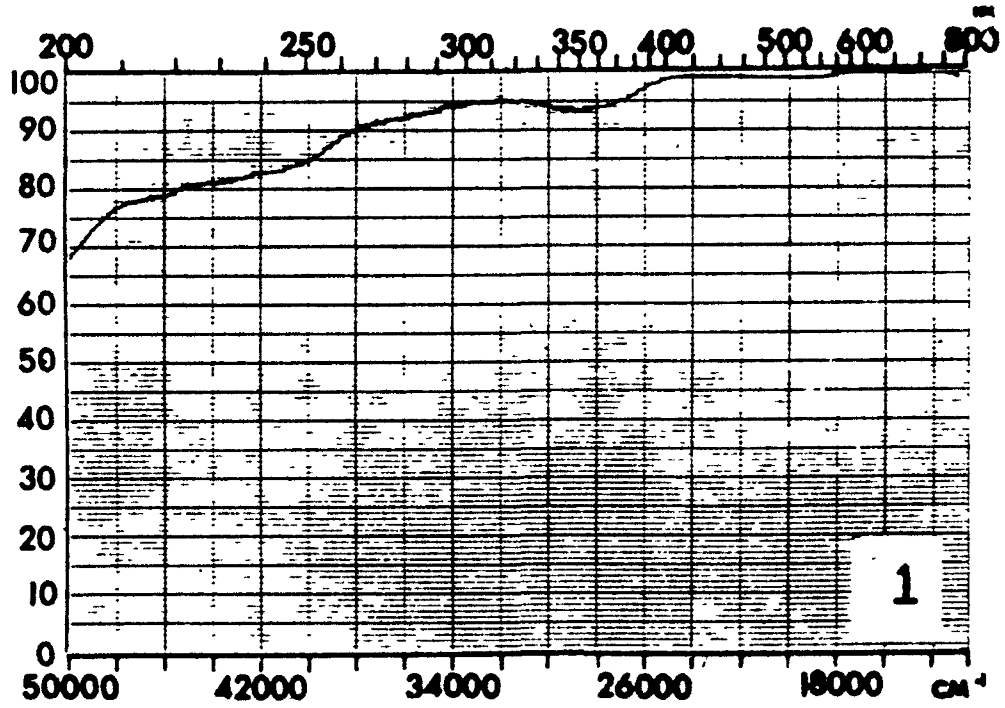


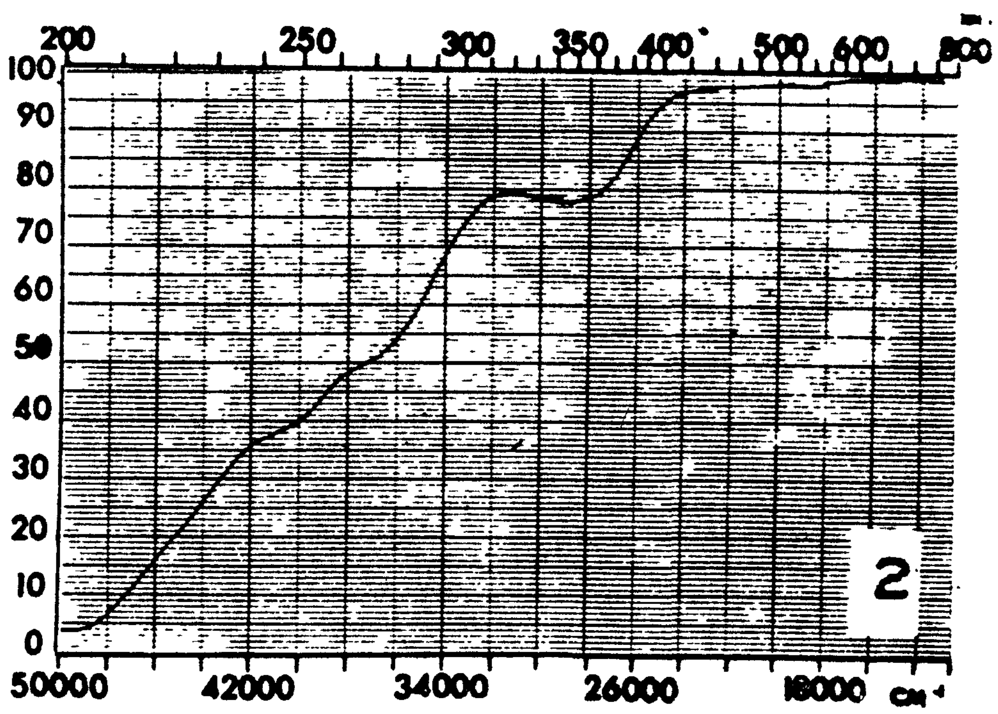


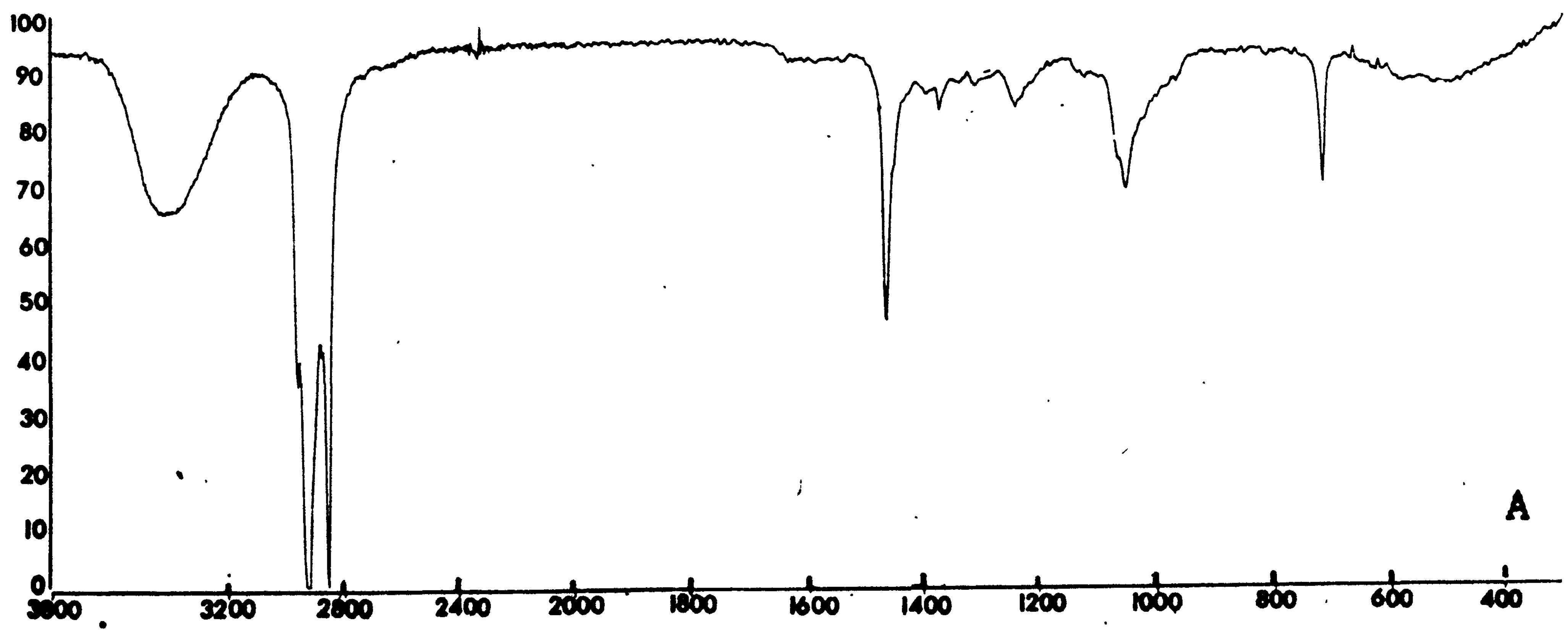

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
Б

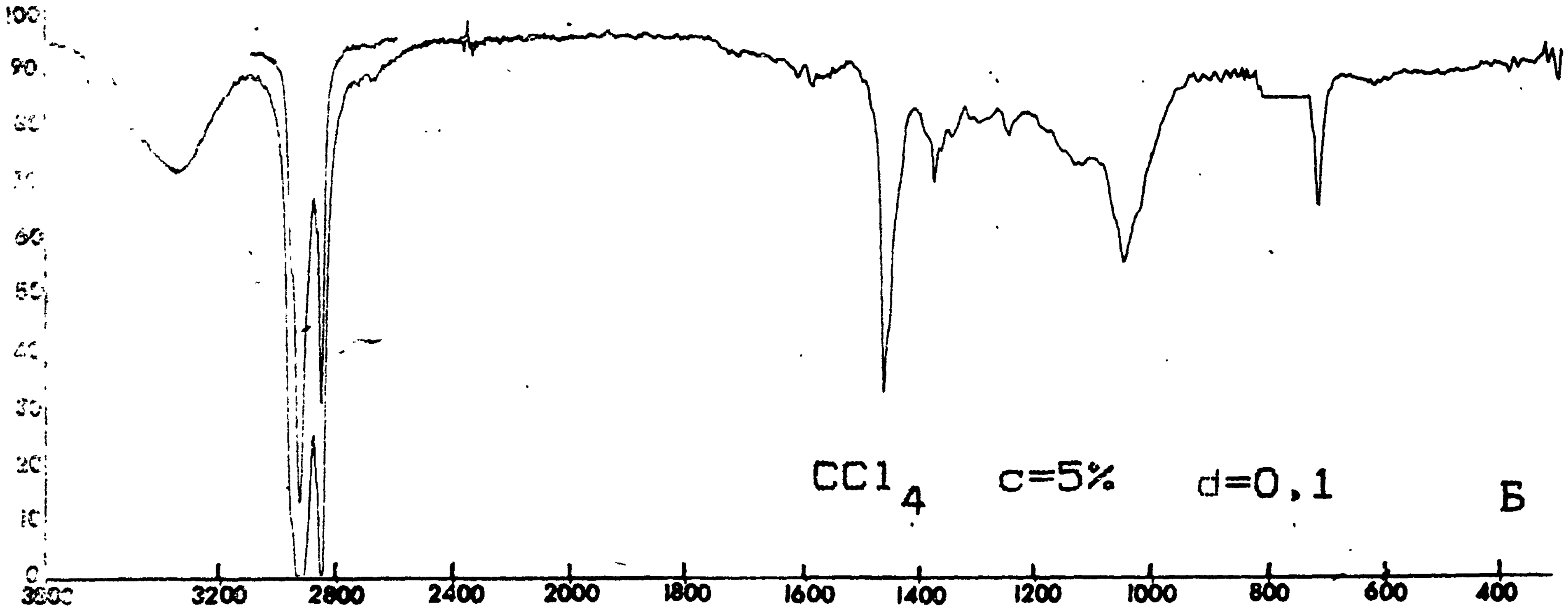

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3200
2800
2400
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
В

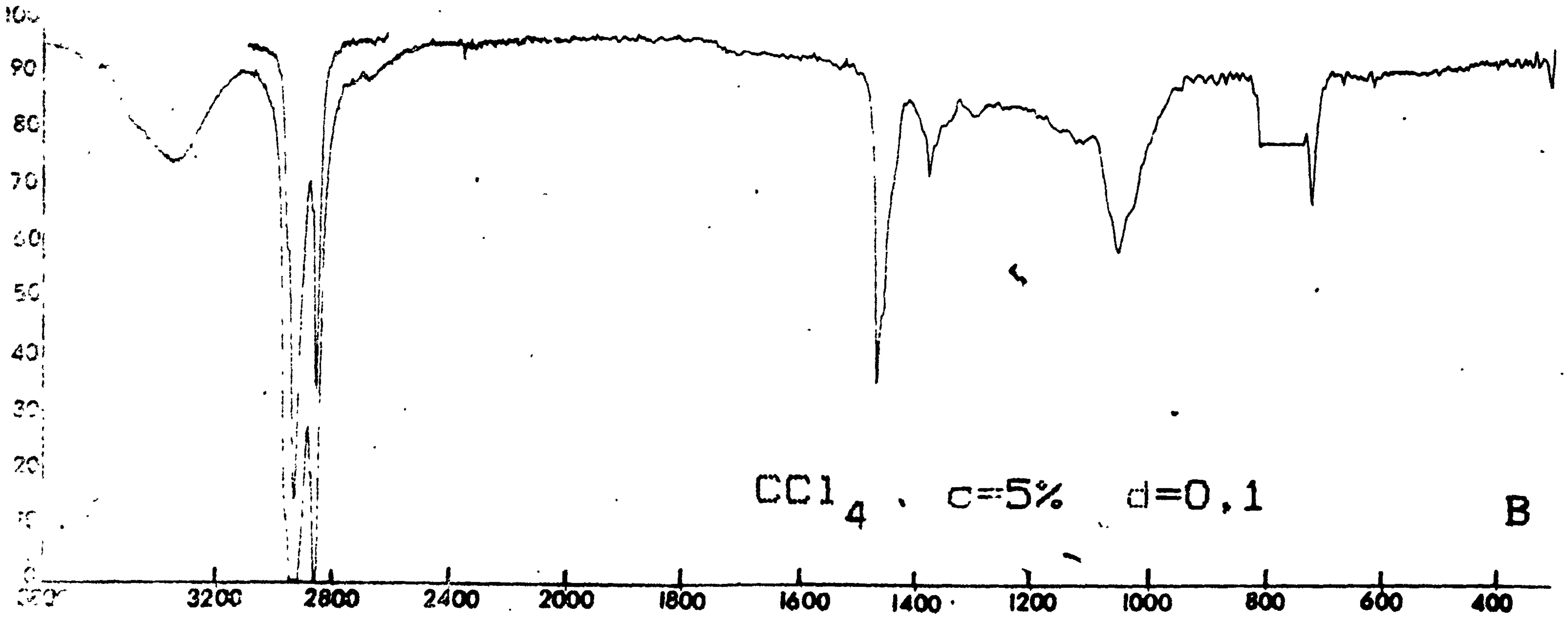
Мазь колхаминовая 0,5%








CCl4 c=5% d=0,1
Б
3200 2800 2400 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400


CCl4 c=5% d=0,1
В
100 90 80 70 60 50 40 30 20 0
3200 2800 2400 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Наименование препарата, выпускная форма, дозировка	Номер образца	Страница
1	2	3
Адонизид	36	
- раствор		150
Адриабластин (адриамицин)	71	
- 0,01г во флаконах		249
Азатиоприн	50	
- таблетки 0,05г		198
Аллапинин	38	
- таблетки 0,025г		157

1	2	3
Амедин	7	
- таблетки 0,0015г		37
- таблетки 0,003г		39
Анабазина гидрохлорид	3	
- таблетки 0,003г		23
Апоморфина гидрохлорид	9	
- порошок		49
- 1% р-р для инъекций, 1 мл		48
Ардуан	27	
- 0,004г для инъекций, во флаконах		114
Армин	18	
- 0,01% р-р, 10 мл		75
Атропина сульфат	19	
- порошок		77
- 0,1% р-р для инъекций, 1 мл		79
- 1% р-р глазные капли, 5 мл		80

1	2	3
Ацеклидин	11	
- 0,2% р-р для инъекций, 1 мл		58
Блеоцин	74	
- 0,015г в ампулах		256
Брунеомицин	72	
- 0,0005г для инъекций во флаконах		251
Випраксин	48	
- р-р для инъекций 1 мл		194
Гоматропина гидробромид	21	
- порошок		87
- 0,25% р-р с метилцеллюлозой, 5 мл		89
Дактиномицин	73	
- р-р для инъекций, 1 мл		254
Дезоксипеганина гидрохлорид	16	
- 1% р-р для инъекций		71

1	2	3
Дигитоксин	32	
- таблетки 0,0001г		131
- свечи с дигитоксином 0,00015г		133
Дигоксин	34	
- 0,025% р-р для инъекций, 1 мл		140
- таблетки 0,0001г		141
- таблетки 0,00025г		139
Дикаин	30	
- порошок		122
Дипин	61	
- 0,02г для инъекций во флаконах		226
Диплацина дихлорид	24	
- 2% р-р для инъекций, 5 мл		107
Дитилин	29	
- 2% р-р для инъекций		118

1	2	3
"Дуплекс", раствор для инъекций, 1 мл	46	190
Изоланид	33а	
- р-р для инъекций, 2 мл		147
- таблетки 0,25мг		148
Имифос	62	
- 0,05г для инъкций во флаконах		228
Калимин	15	
- 0,5% р-р для инъекций		69
- драже 0,06г		68
Калипсол	1	
- р-р для инъекций		16
Карандаш ляписный	55	212
Карминомицина гидрохлорид	70	
- 0,005г для инъекций во флаконах		247
Квалидил	25	
- 2% р-р для инъекций, 2 мл		109

1	2	3
"Келлатрин", таблетки	19	82
Кеталар	1а	
- р-р для инъекций		17
Кетамин см. Калипсол	1	16
Клофелин	40	
- порошок		165
- 0,01% р-р для инъекций, 1 мл		171
- 0,25% р-р в тюбик-капельницах, 1,5мл		172
- 0,5% р-р в тюбик-капельницах, 1,5мл		173
- таблетки 0,000075г		167
- таблетки 0,00015г		168
Колхамин	76	
- таблетки 0,002г		261
- мазь колхаминовая 0,5%		263

1	2	3
Кордигит	33	
- таблетки 0,0008г		134
- свечи с кордигитом 0,0012г		136
Ликорина гидрохлорид	31	
- таблетки 0,0002г		127
Лофенал	58	
- таблетки 0,3г		220
Мелликтин	28	
- таблетки 0,02г		116
Меркаптопурин	65	
- таблетки 0,05г		235
Метацин	23	
- 0,1% р-р для инъекций, 1мл		105
- таблетки 0,002г		103

1	2	3
Миелобромол	64	
- таблетки 0,25г		233
Миелосан	63	
- таблетки 0,002г		230
Мышьяковистый ангидрид	47	
- порошок		191
Натрия арсенат	45	
- 1% р-р для инъекций, 1 мл		188
Наяксин	49	
- р-р для инъекций, 1мл		195
Неодикумарин	42	
- таблетки 0,1г		180
Норакин	6	
- таблетки 0,002г		35

1	2	3
Оксазил	13	
- таблетки 0,005г		65
Оливомицин	68	
- 0,02г во флаконах		243
Осарсол	51	
- порошок		202
- таблетки 0,25г		203
"Пафиллин", таблетки	22	199
Пилокарпина гидрохлорид	10	
- порошок		54
- 1% р-р в тюбик-капельницах, 1,5мл		57
- 1% р-р с метилцеллюлозой 5мл во флаконах		56
Пиридостигмина бромид см. Калимин	15	68

1	2	3
Платифиллина гидротартрат	22	
- порошок		92
- 0,2% р-р для инъекций, 1мл		93
- таблетки 0,005г		95
- таблетки платифиллина гидротартрата 0,005г папаверина гидрохлорида 0,02г (таблетки "Пафиллин")		97
- таблетки платифиллина гидротартрата 0,003г папаверина гидрохлорида 0,03г теобромина 0,25г		99
Прозерин	12	
- порошок		61
- 0,05% р-р для инъекций		62
- таблетки 0,015г		63

1	2	3
Резерпин	39	
- таблетки 0,0001г		161
- таблетки 0,00025г		163
Розезин	75	
- 0,005г для инъекций лиофилизованный		259
Ртути дийодид	53	
- порошок		208
Ртути дихлорид (сулема)	52	
- порошок		206
Рубомицина гидрохлорид	69	
- 0,02г во флаконах		245
Сарколизин	57	
- таблетки 0,01г		218
Секурина нитрат	5	
- 0,4% р-р во флаконах		29
- таблетки 0,002г		30

1	2	3
Серебра нитрат	54	
- порошок		210
Сиднофен	2	
- таблетки 0,005г		20
Синкумар	43	
- таблетки 0,002г		182
Скополамина гидробромид	20	
- порошок		85
Стрихнина нитрат	4	
- порошок		25
- 0,1% р-р для инъекций, 1 мл		28
Строфантин К	37	
- 0,025% р-р для инъекций, 1мл		153
- 0,05% р-р для инъекций, 1мл		154
"Сепафиллин", таблетки	22	101

1	2	3
Тиофосфамид (Тио ТЭФ)	60	
- 0,01г для инъекций лиофилизованный		224
Тропацин	8	
- порошок		42
- таблетки 0,01г		44
Фенилин	44	
- таблетки 0.03г		184
Фосфакол	17	
- 0,013% р-р, 10мл		73
Фторафур	67	
- 4% р-р для инъекций, 10мл		241
- 0,4г в капсулах		240
Фторурацил	66	
- 5% р-р для инъекций, 5мл		237

1	2	3
Хлорбутин	56	
- таблетки 0,002г		216
- таблетки 0,005г		214
Цинотилин	14	
- 0,05% р-р для инъекций, 2мл		66
Целанид	35	
- таблетки 0,00025г		145
Циклобутоний	26	
- 0,7% р-р для инъекций, 2мл		112
Циклофосфан	59	
- 0,2г в ампулах		222
Эрготамина тартрат	41	
- драже 0,001г		177
"Эфатин", аэрозоль	19	81

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Атлас спектров для криминалистических подразделений МВД СССР //Под ред. В. А. Коптюга. Выпуск 7 - Инфракрасные и ультрафиолетовые спектры наркотических и усиливающих действие наркотиков лекарственных средств. -Новосибирск: НИОХ; НТЦ ХИ, 1989. -413 с.
2. Машковский М. Д. Лекарственные средства. -Изд. 10-е. -Т. 1-2-М: Медицина, 1986.
3. The Sadtler Special Collection: Prepared and Prescription Drugs. Infrared Grating Spectra.- Philadelphia: Sadtler Research Lab.-Vol.1-2.-1974.
4. The Sadtler Special Collection: Commonly Abused Drugs. Infrared Grating Spectra.-Philadelphia: Sadtler Research Lab.-1972.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

Введение 3

Методика подготовки образцов для записи ИК- и УФ-
спектров 9

Спектры лекарственных препаратов

1. Средства для наркоза 15
2. Психотропные препараты 19
3. Средства для лечения паркинсонизма 33
4. Рвотные и противорвотные препараты 47
5. Средства, действующие на периферические холинергические процессы 59
6. Местноанестезирующие препараты 121
7. Отхаркивающие средства 125
8. Сердечные гликозиды 129
9. Антиаритмические препараты 155

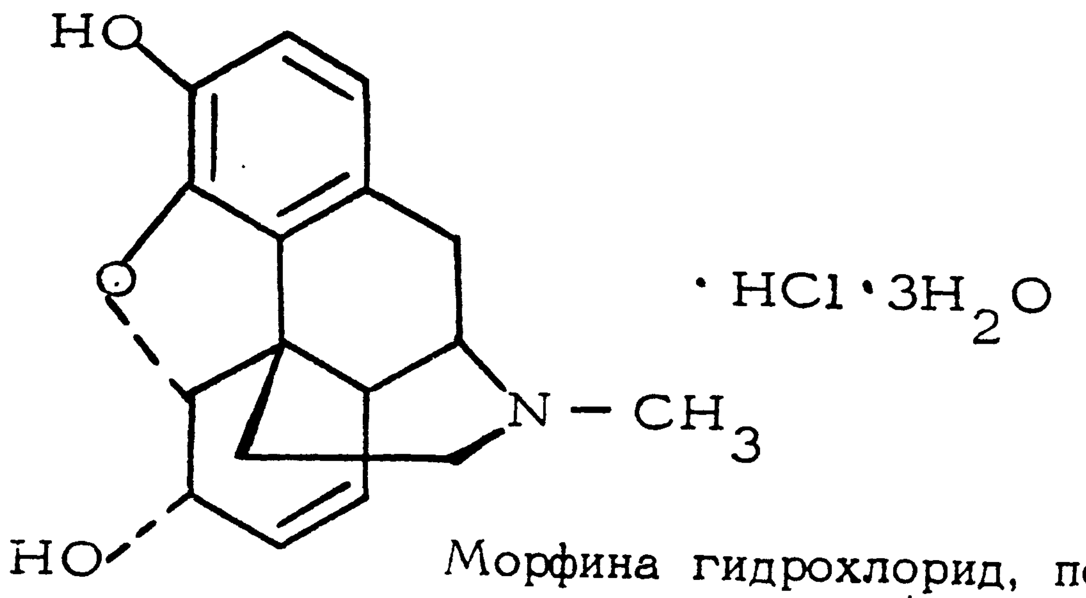
10. Антигипертензивные средства 159
11. Маточные средства 175
12. Средства, влияющие на свертывание крови . . . 179
13. Препараты, применяемые для коррекции кислотно-щелочного и ионного равновесия в организме 187
14. Препараты, стимулирующие метаболические процессы 193
15. Иммуномодуляторы 197
16. Противосифилитические препараты 201
17. Антисептические средства 205
18. Химиотерапевтические препараты, применяемые для лечения злокачественных новообразований 213
Алфавитный указатель 265
Список литературы 279

НАРКОТИЧЕСКИЕ АНАЛЬГЕТИКИ

38
МОРФИНА ГИДРОХЛОРИД (MORPHINI HYDROCHLORIDUM) Список А

Синонимы: Morphine Hydrochloride

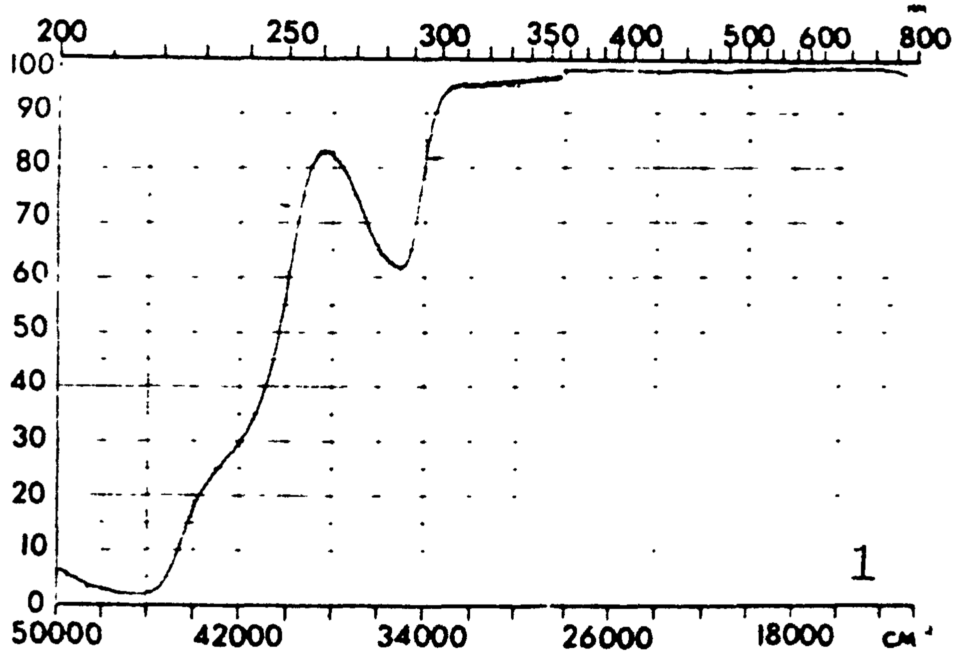
4,5-ЭТОКСИ-17-МЕТИЛМОРФИН-7-ЕН-3,3- ДИОЛ

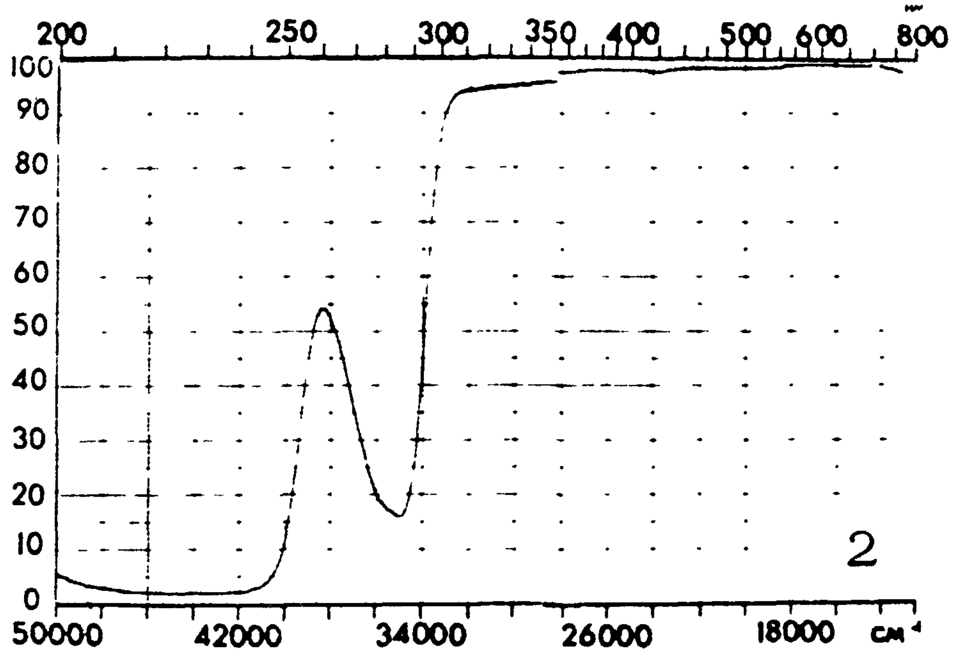


$C_{17}H_{19}NO_3 \cdot HCl \cdot 3H_2O$

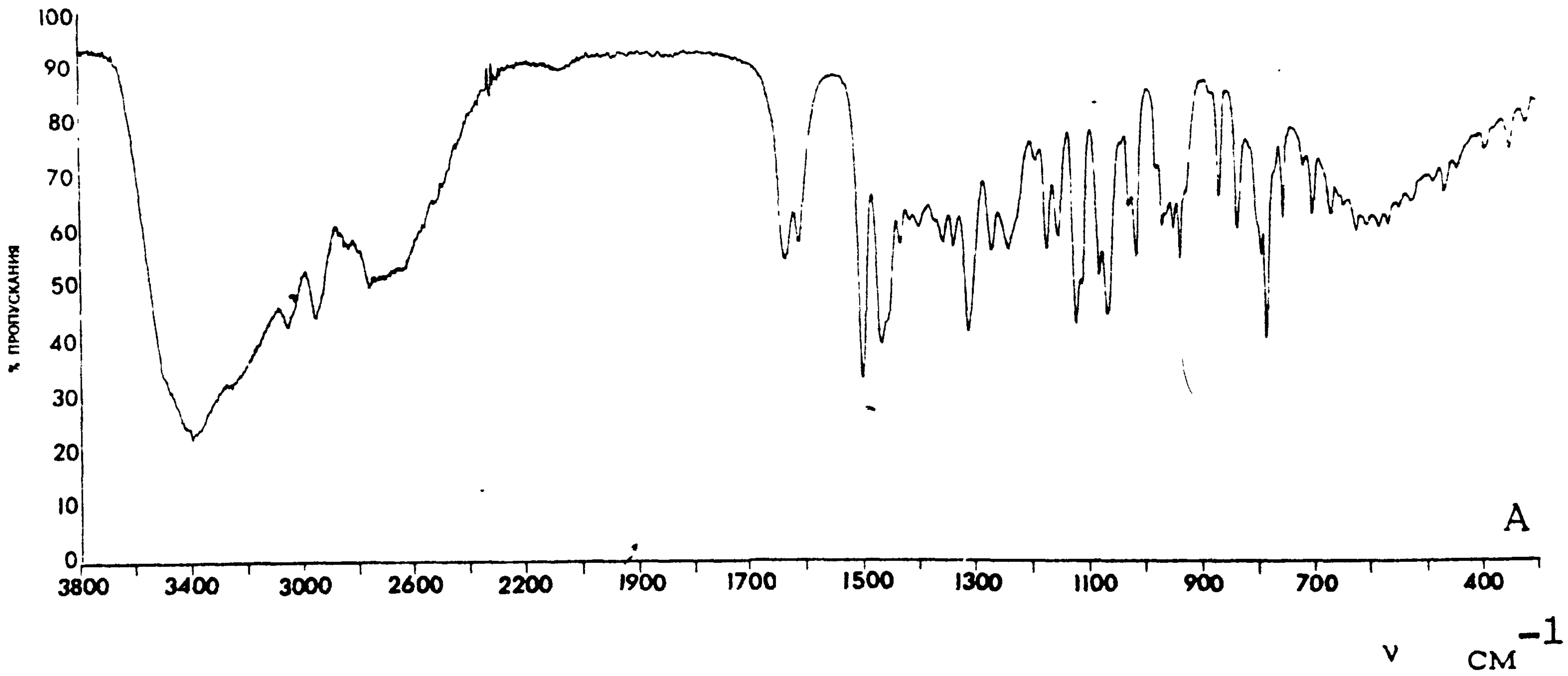
М.м. = 375,8

Морфина гидрохлорид, порошок



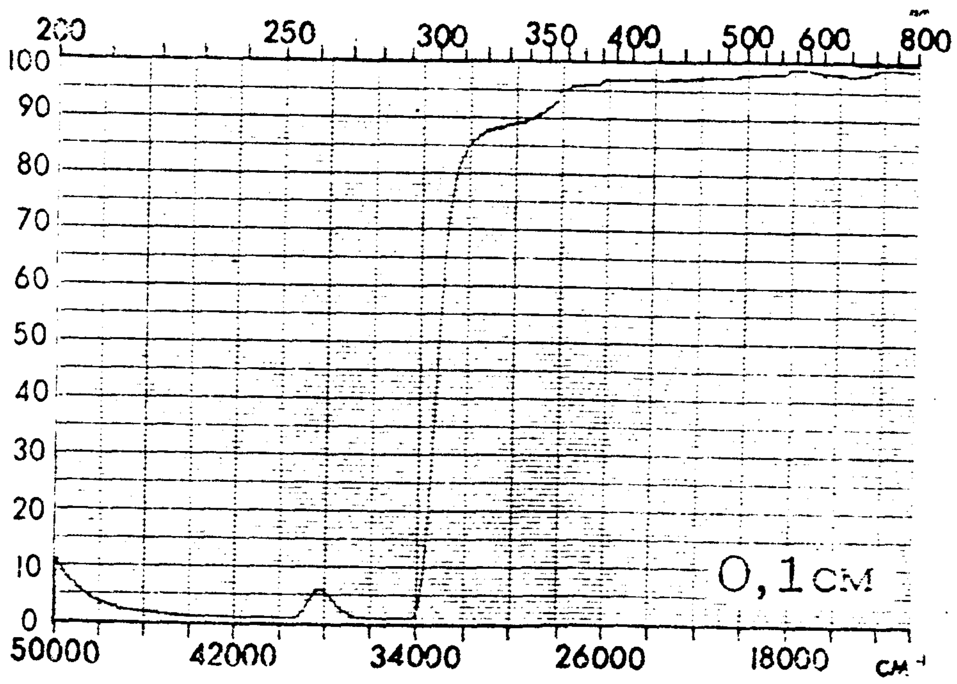


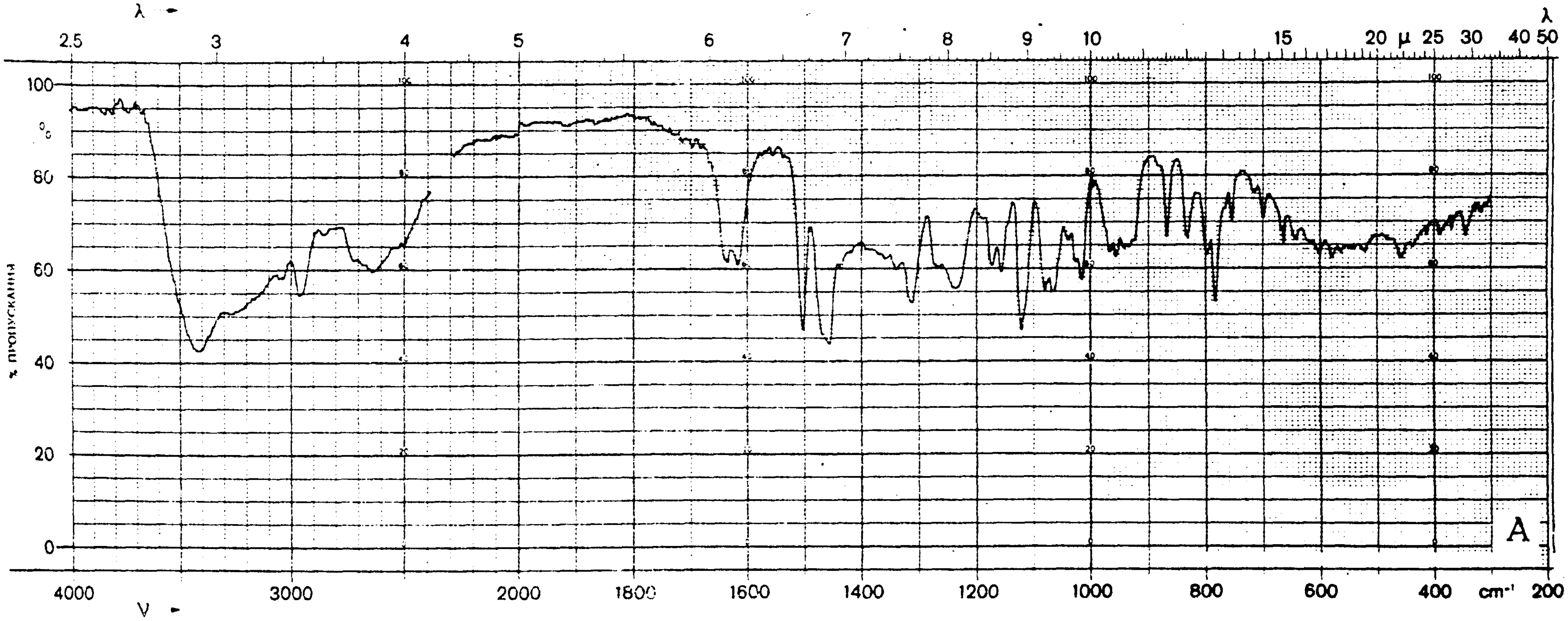
38


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
% пропускания
3800
3400
3000
2600
2200
1900
1700
1500
1300
1100
900
700
400
A
ν см-1

38

Морфина гидрохлорид, амп. 1% – 1,0мл

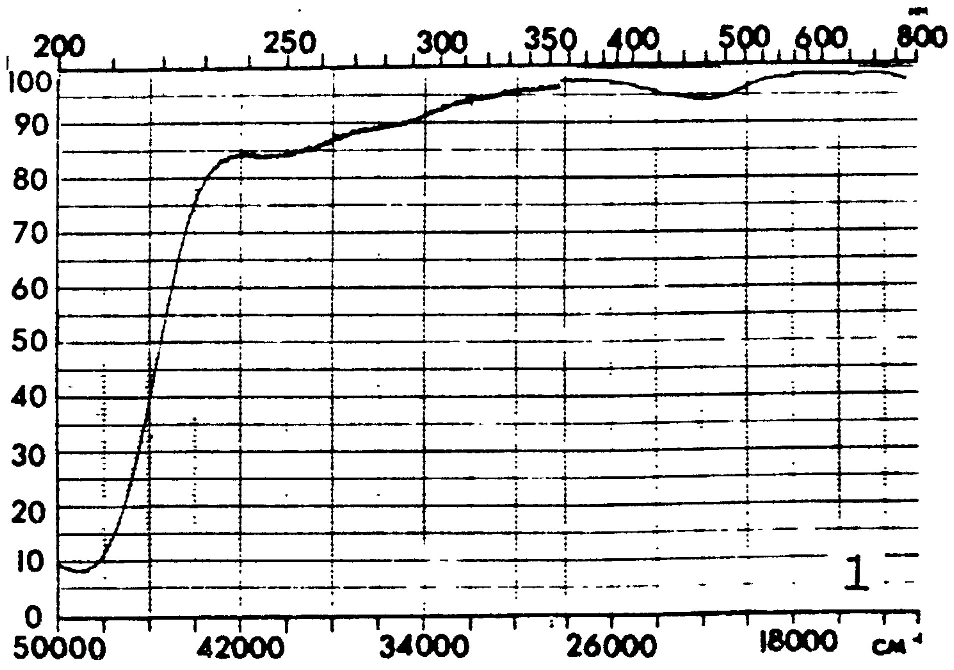


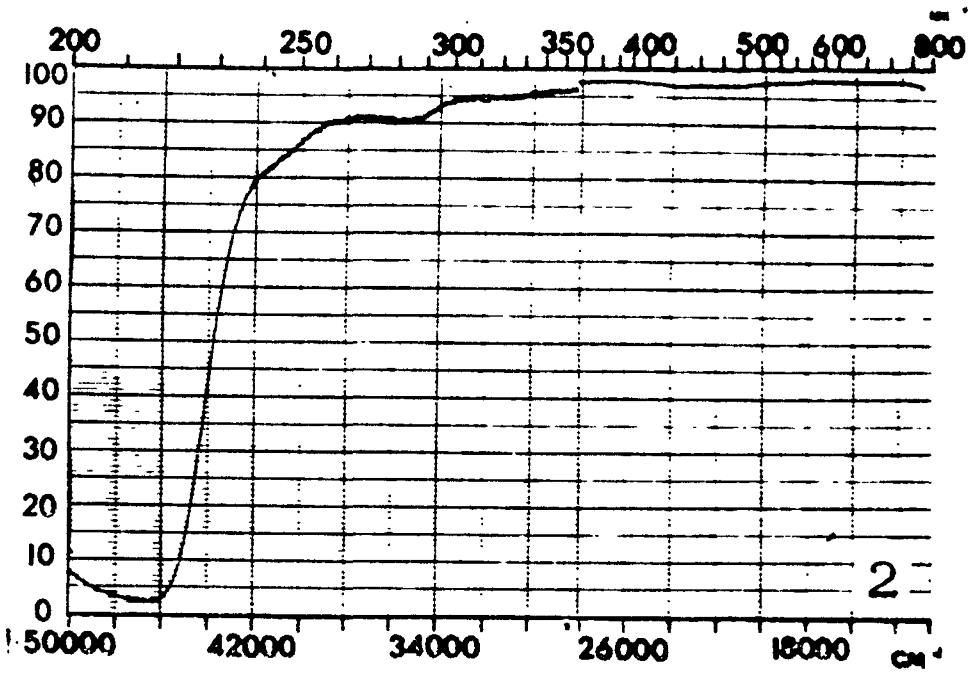


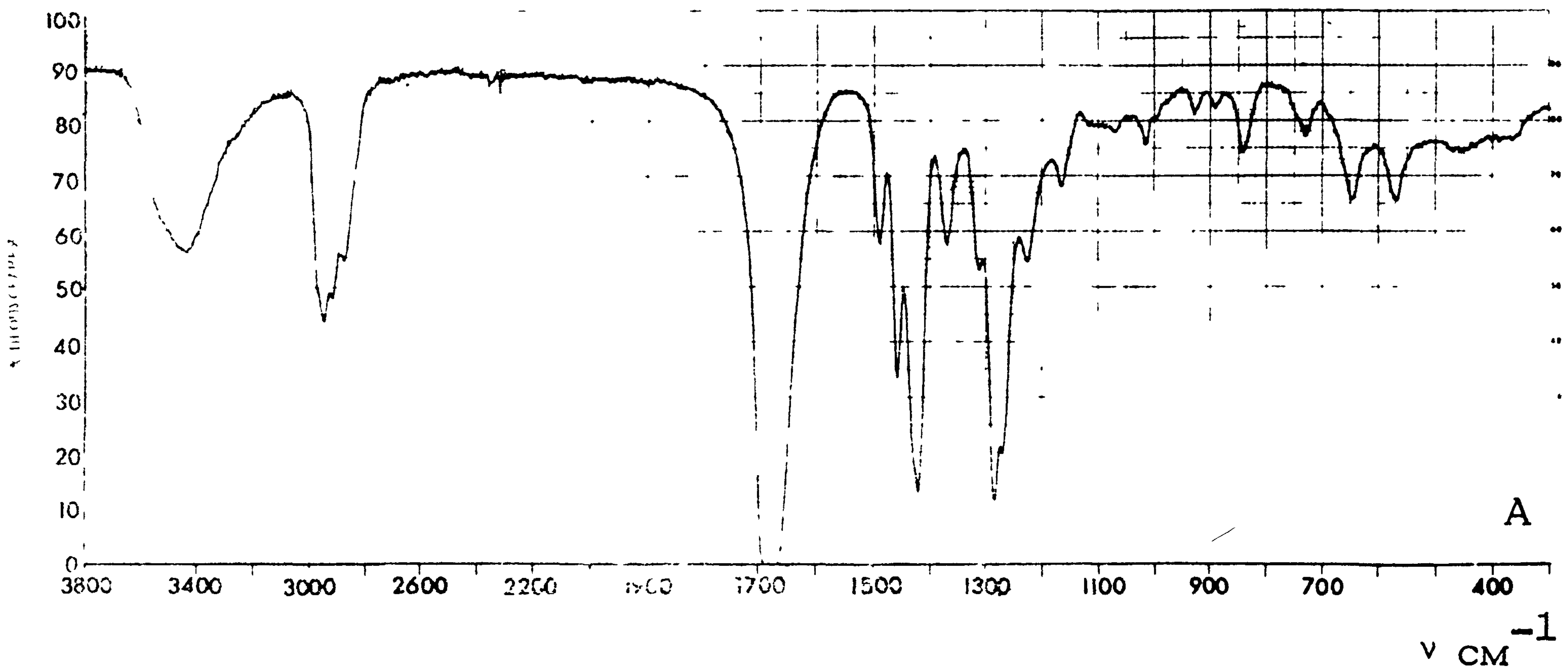
МОРФИЛОНГ (MORPHILONGUM) Список А

0,5% раствор морфина гидрохлорида, приготовленный на 30% водном растворе поливинилпирролидона среднемолекулярного (М.м.=35000± 5000) медицинского. Раствор для инъекций.

Морфилонг, амп. 2,0мл.






100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3400
3000
2600
2200
1700
1500
1300
1100
900
700
400
A
ν CM-1

40

ОМНОПОН (OMNOPONUM)

Синонимы: Пантопон

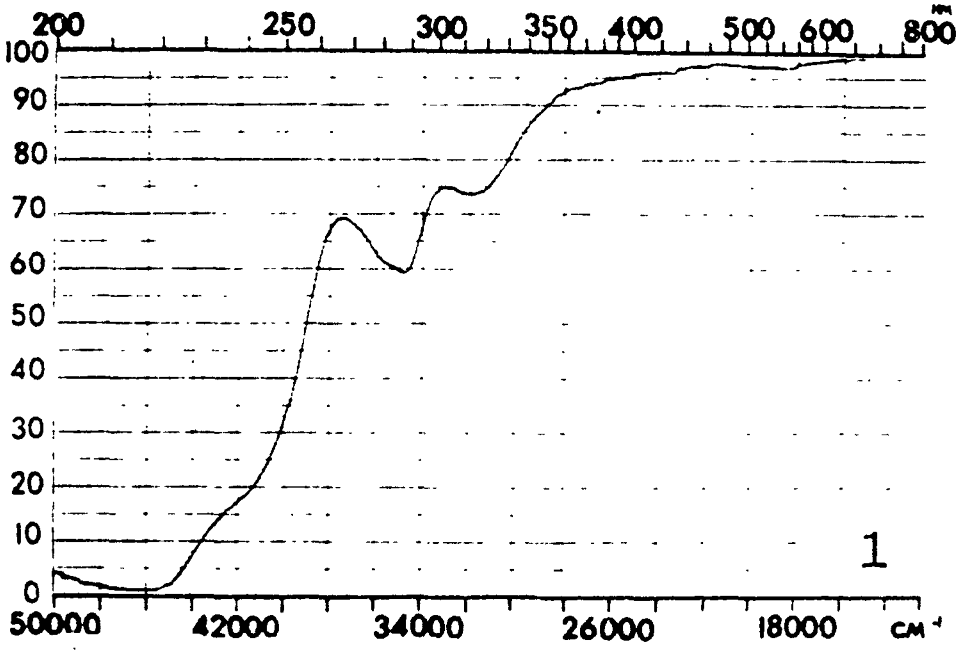
Зарубежные аналоги: Domopon, Opialum, Pantopon, Papaveratum, Sompon

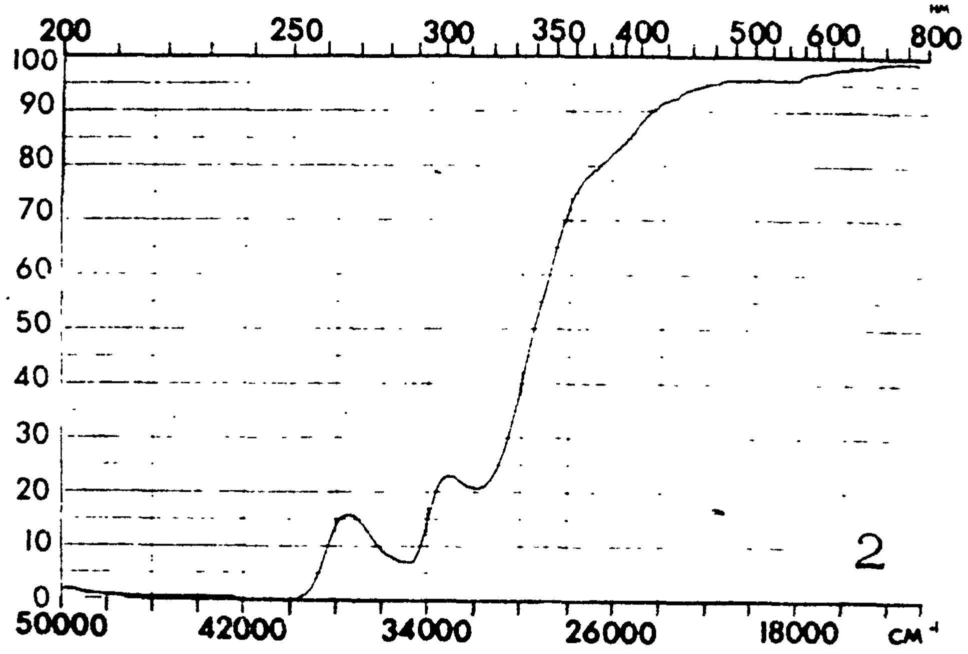
Смесь гидрохлоридов алкалоидов опия; содержит 48 - 50% морфина и 32 - 35% других алкалоидов: наркотина, папаверина гидрохлорида, кодеина, тебаина.

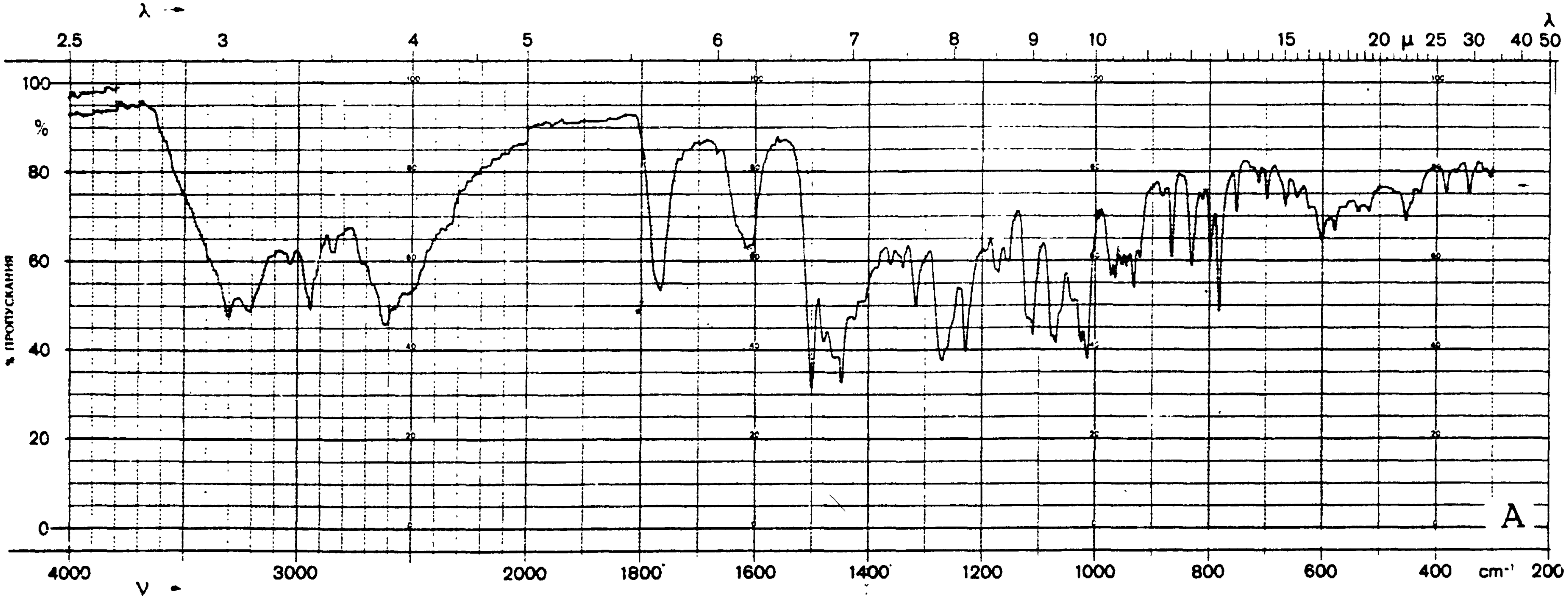
Ниже приводится спектр порошка омнопона из старой коллекции НИС. Согласно справке, полученной в Минмедбиопроме, в настоящее время субстанция омнопона предприятиями этого министерства не вырабатывается. В соответствии с утвержденным регламентом раствор омнопона для инъекций получается при последовательном растворении в дистиллированной воде субстанций наркотина, папаверина, кодеина, тебаина и морфина. Авторы сочли целесообразным привести в атласе спектры всех этих компонентов раствора омнопона:

Кодеина - см. спектры образца № 41
Морфина - см. спектры образца № 38
Тебаина - см. спектры образца № 69
Папаверина г/х и наркотина - см. ниже

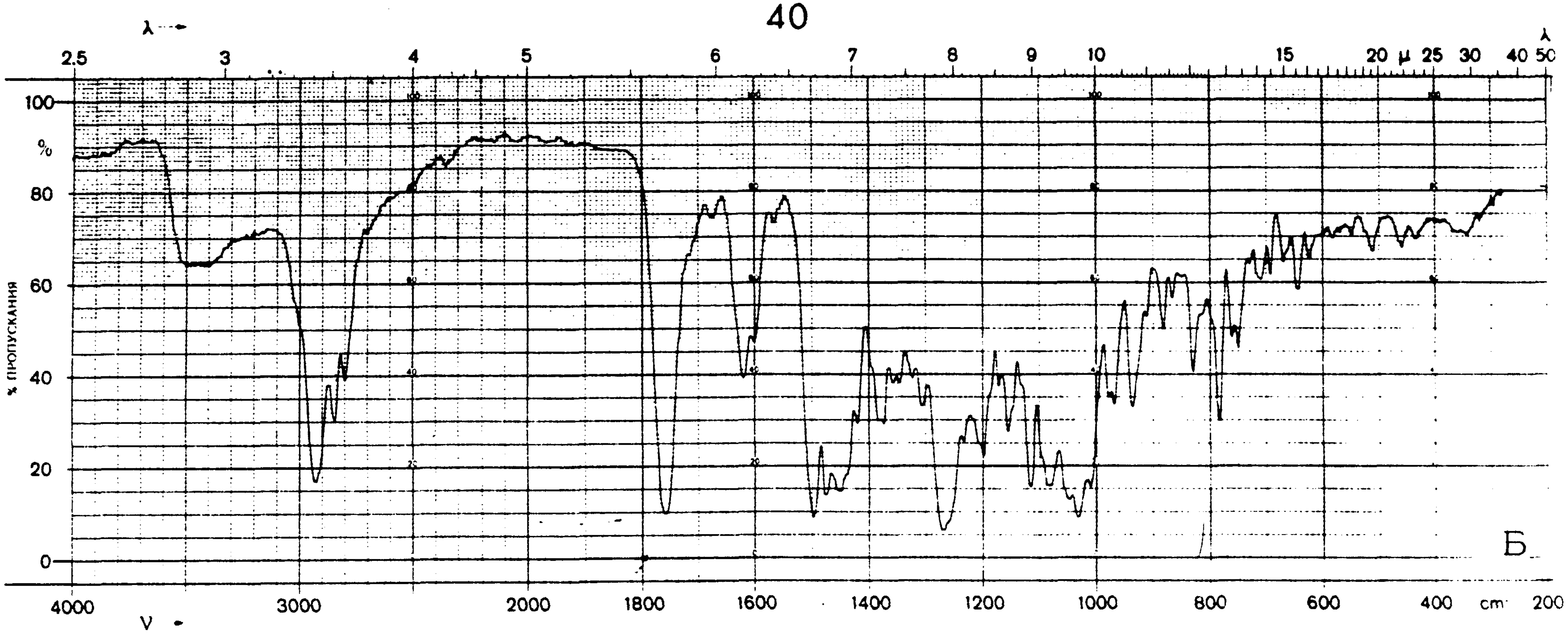
40
Омнопон, порошок

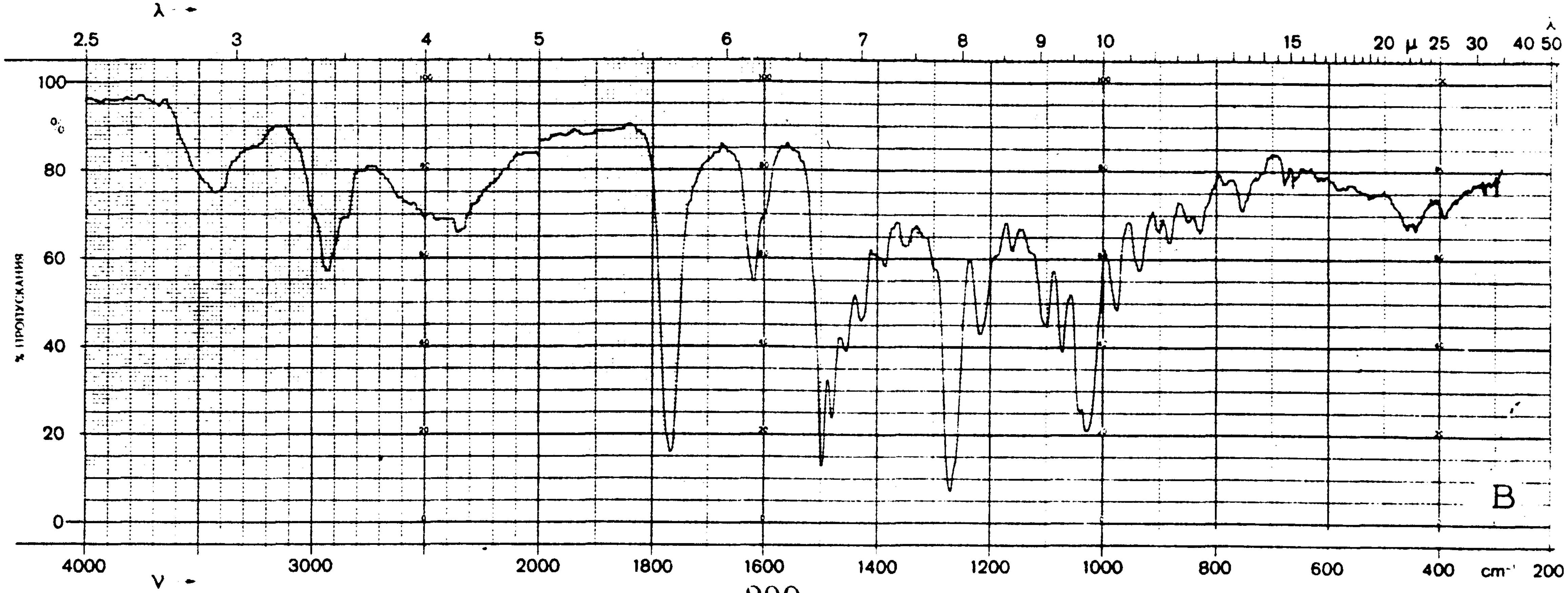






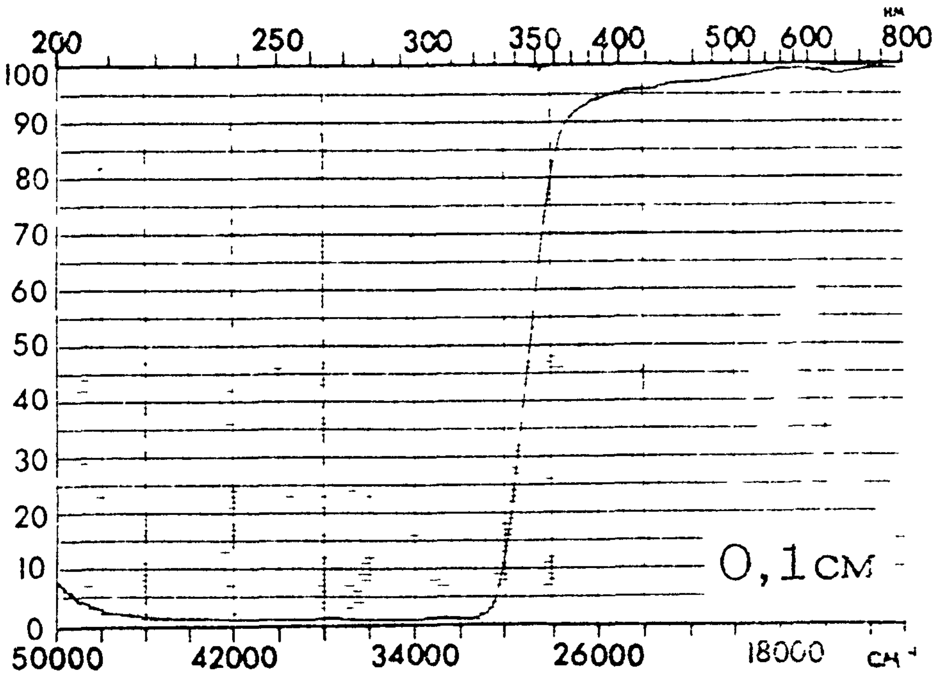
40

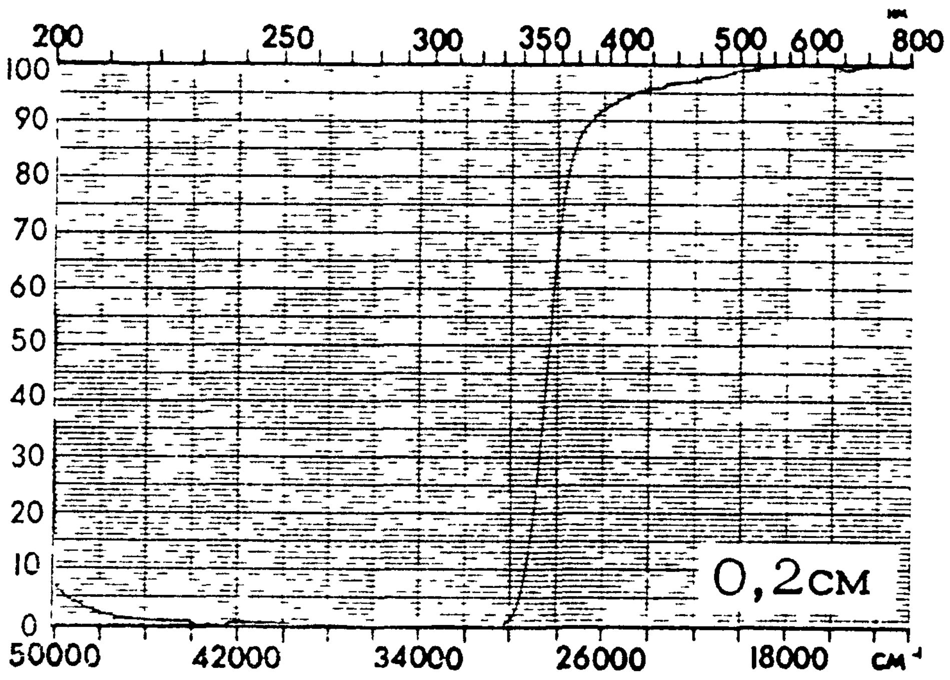

λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100 % 80 60 40 20 0
% ПРОПУСКАНИЯ
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν
Б

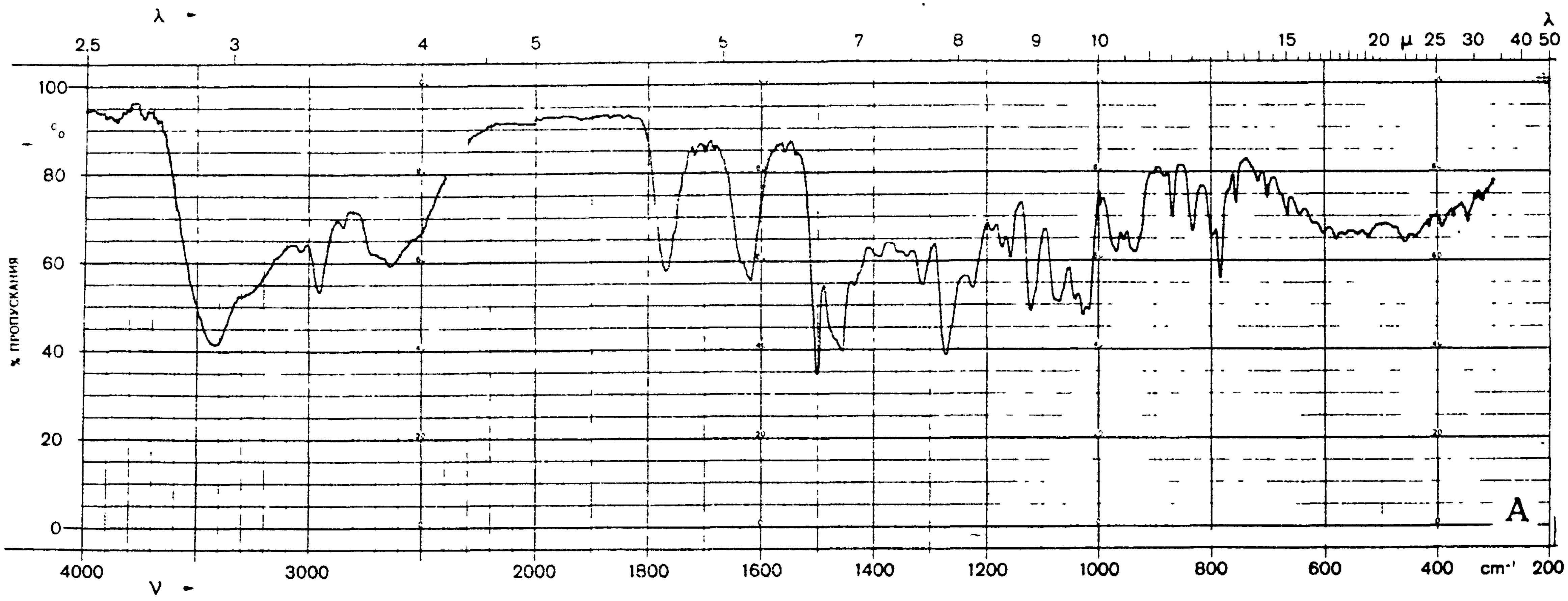

λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100 % 80 60 40 20 0
% ПРОПУСКАНИЯ
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν
В

40

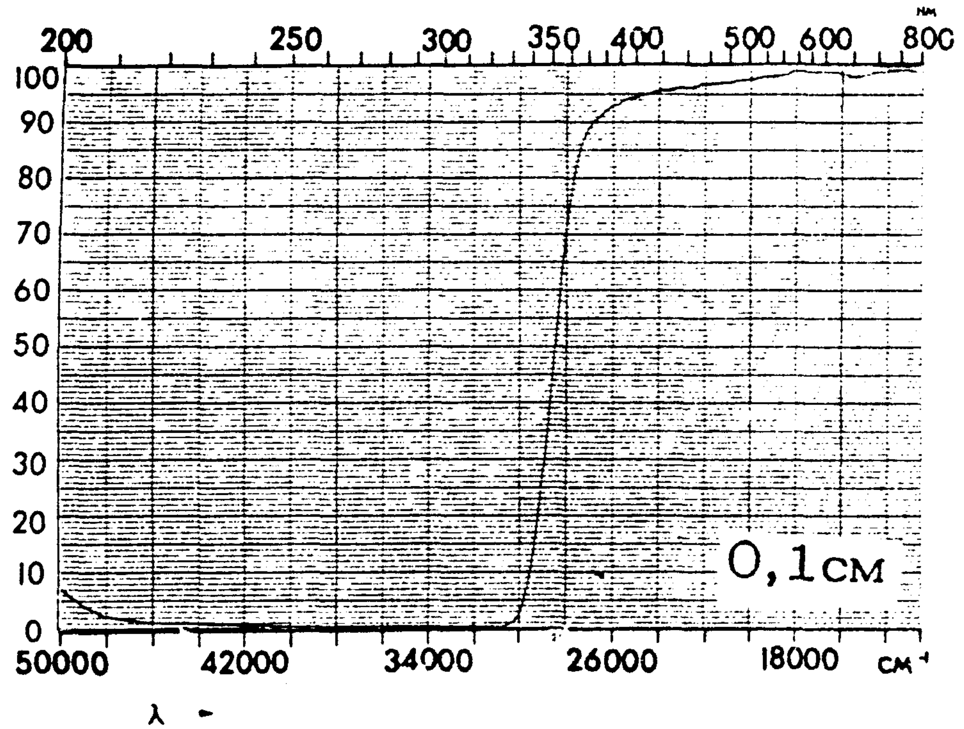
Омнопон, амп. 1% - 1,0мл

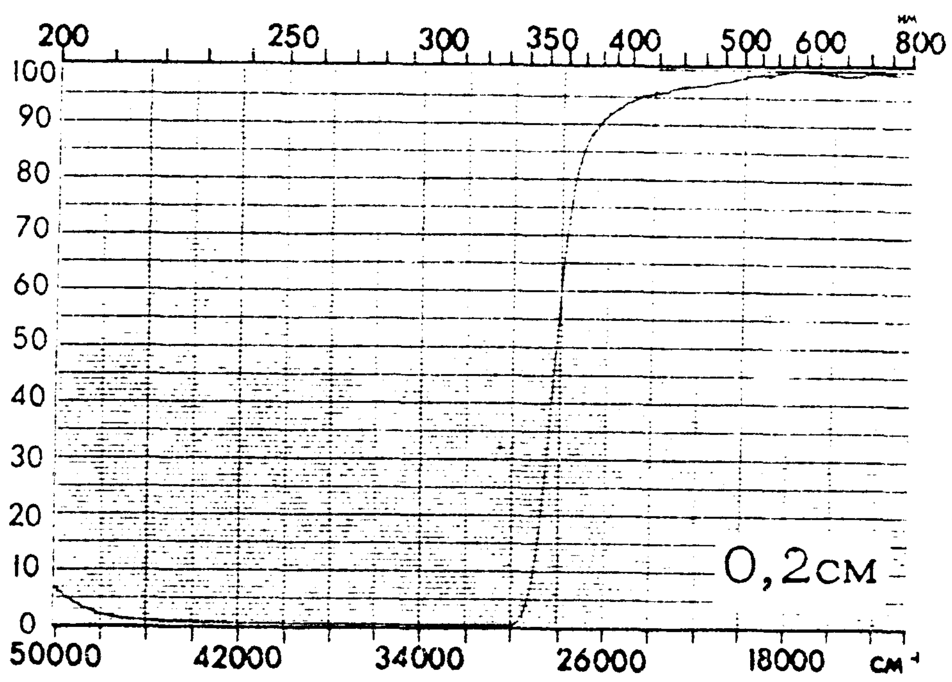


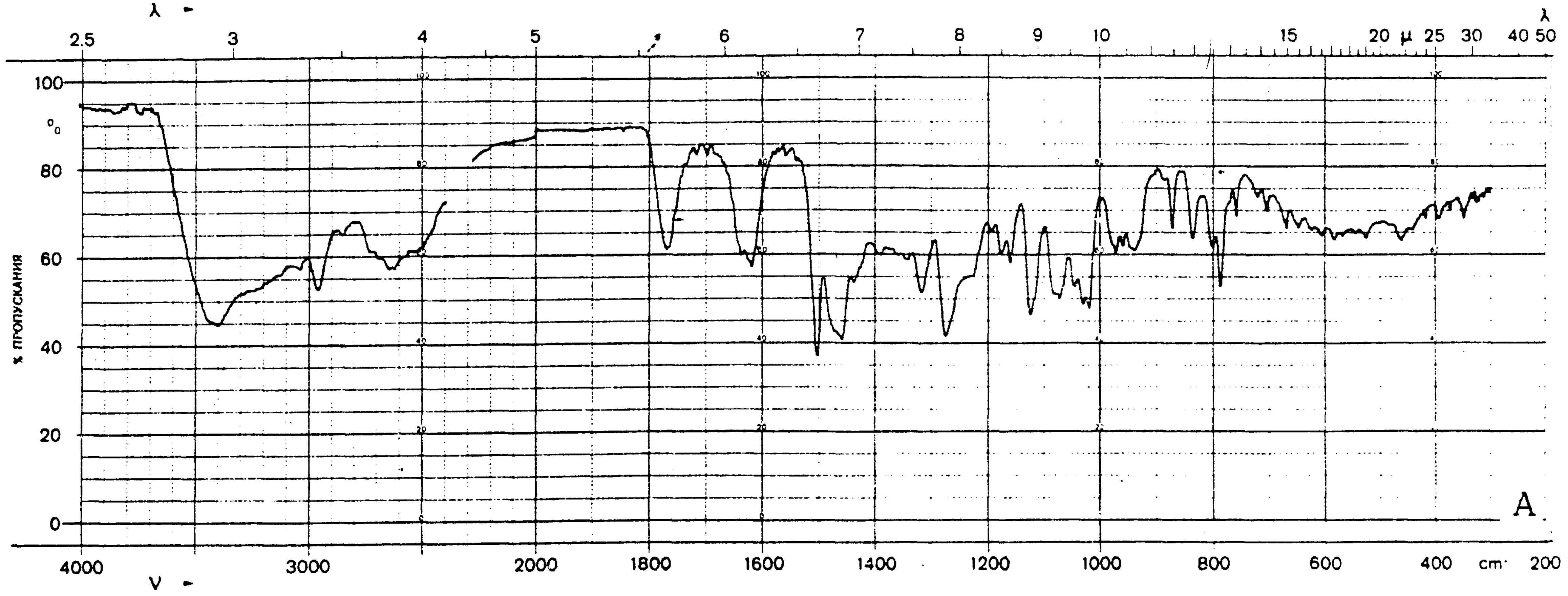




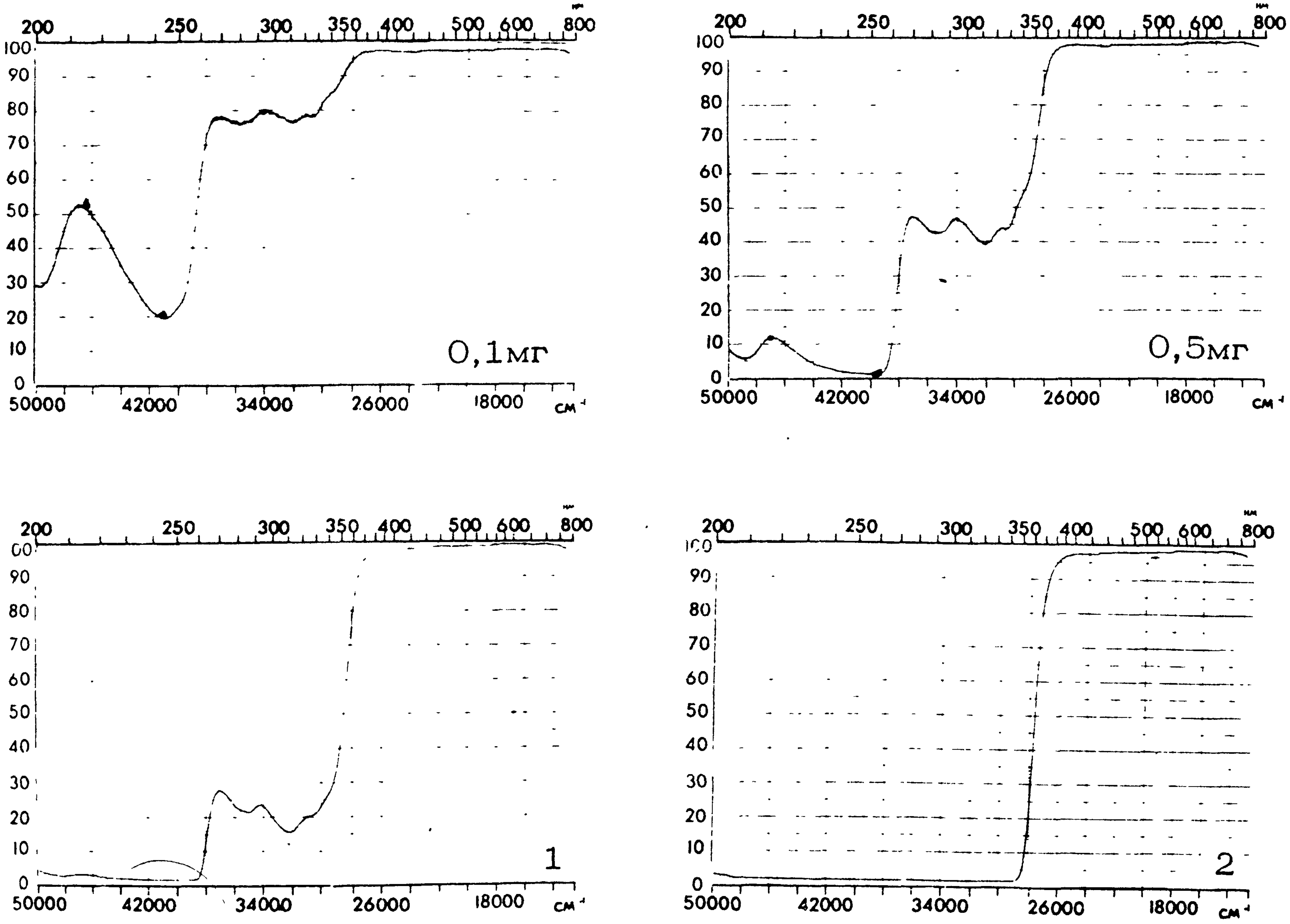
Омнопон, амп. 2% - 1,0мл



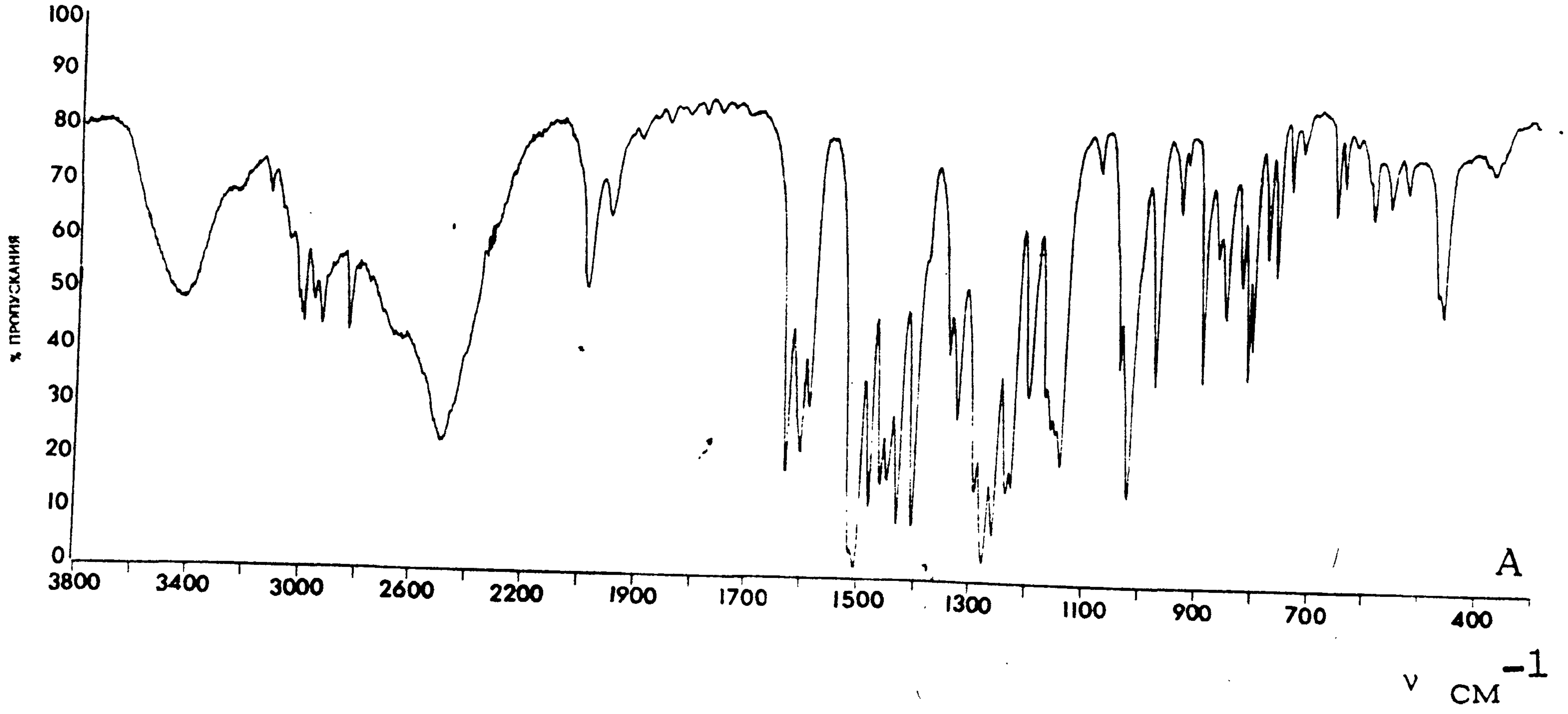




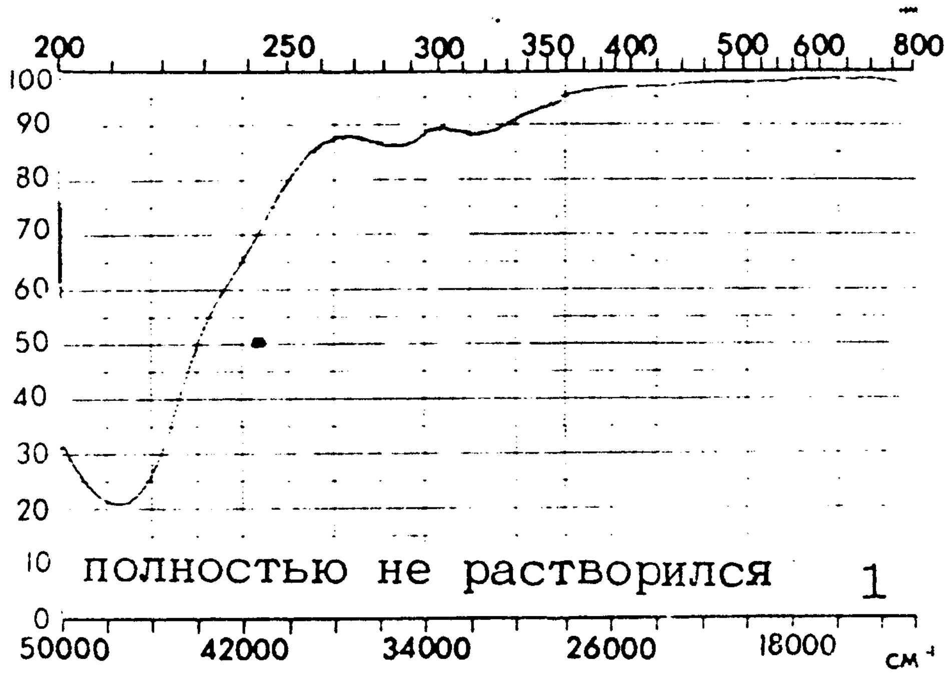
40 а
Папаверина гидрохлорид, порошок

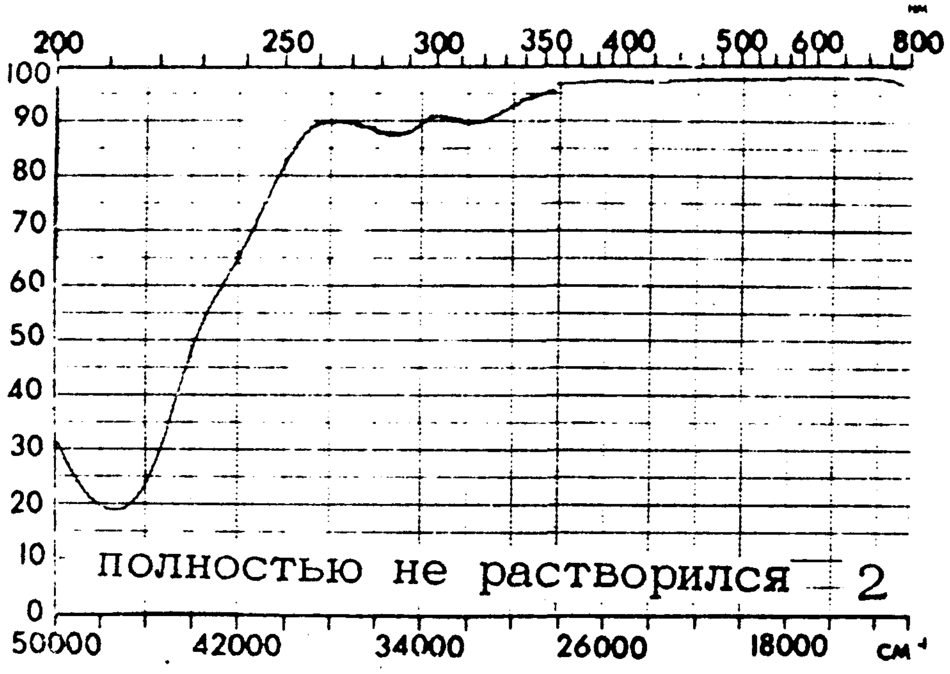


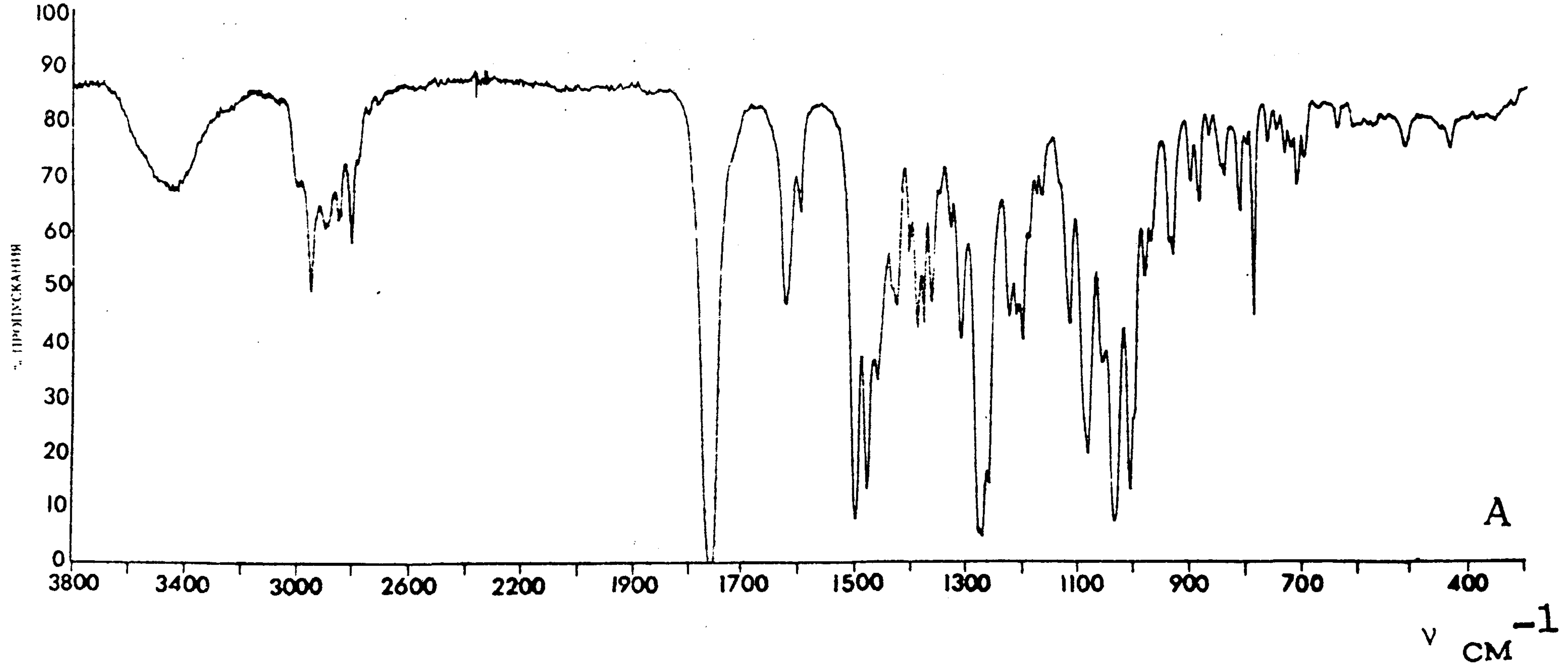
40 a


% пропускания
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3800
3400
3000
2600
2200
1900
1700
1500
1300
1100
900
700
400
A
ν см-1

40 б
Наркотин, порошок







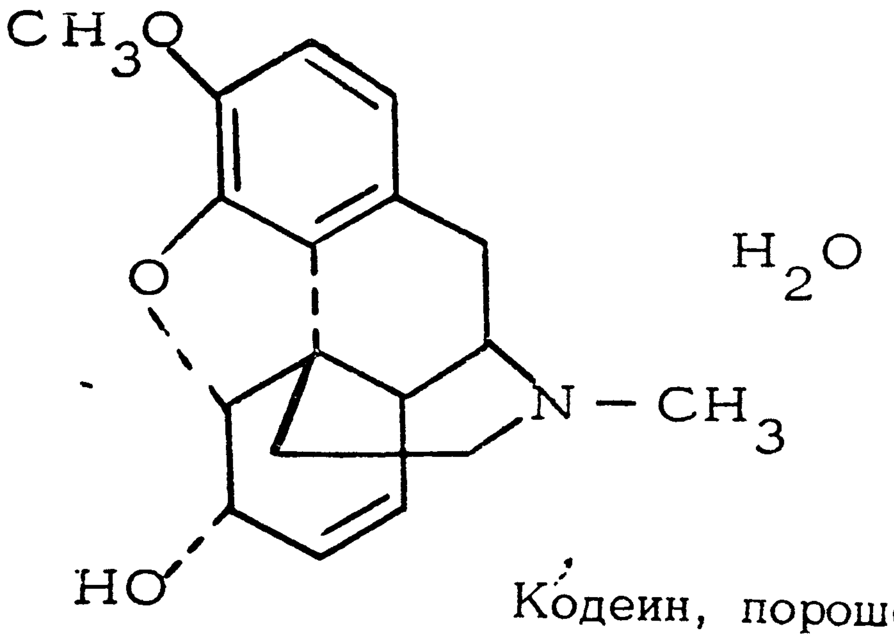
41

КОДЕИН (CODEINUM)

Список Б

Синонимы: Метилморфин

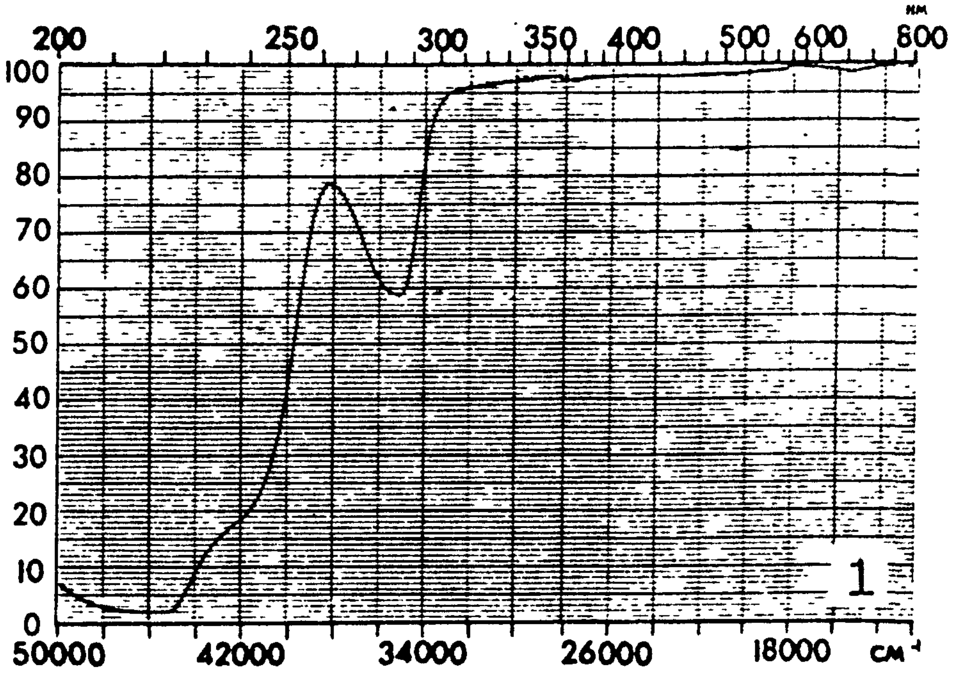
4,5-ЭПОКСИ-3-МЕТОКСИ-17-МЕТИЛМОРФИН-7-ЕН-6-ОЛ

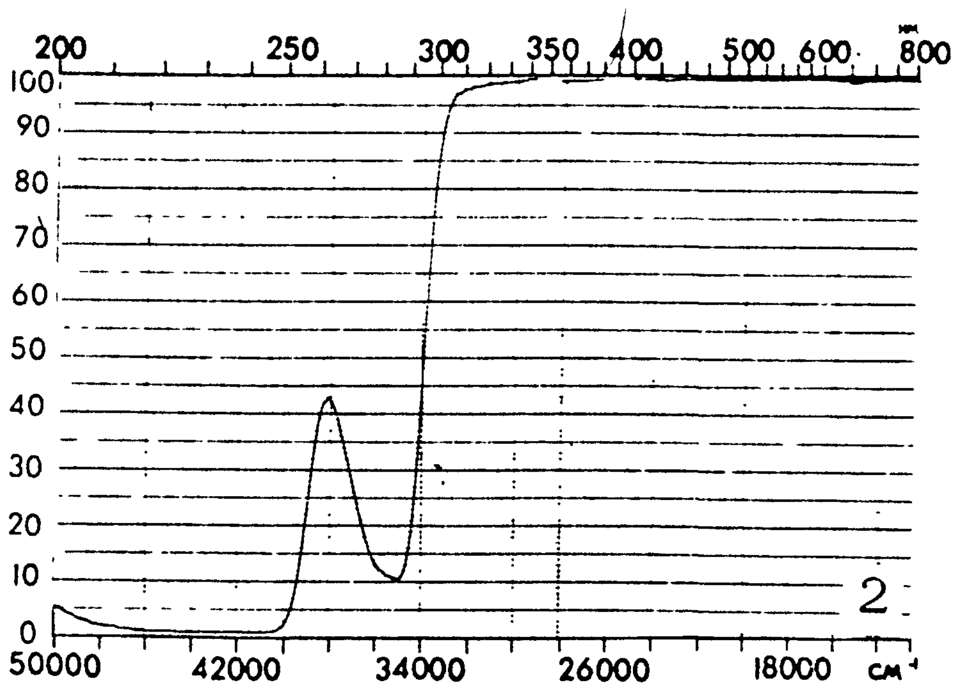


$C_{18}H_{21}NO_3 \cdot H_2O$

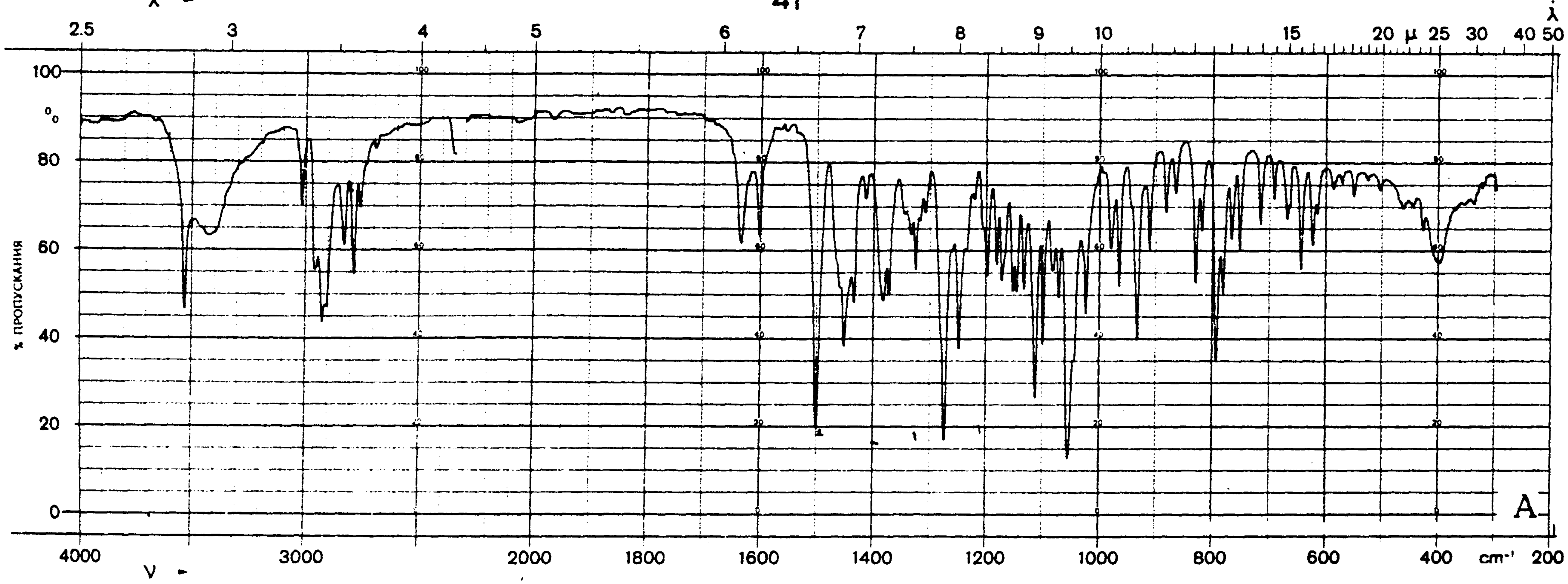
М.м. = 317,4

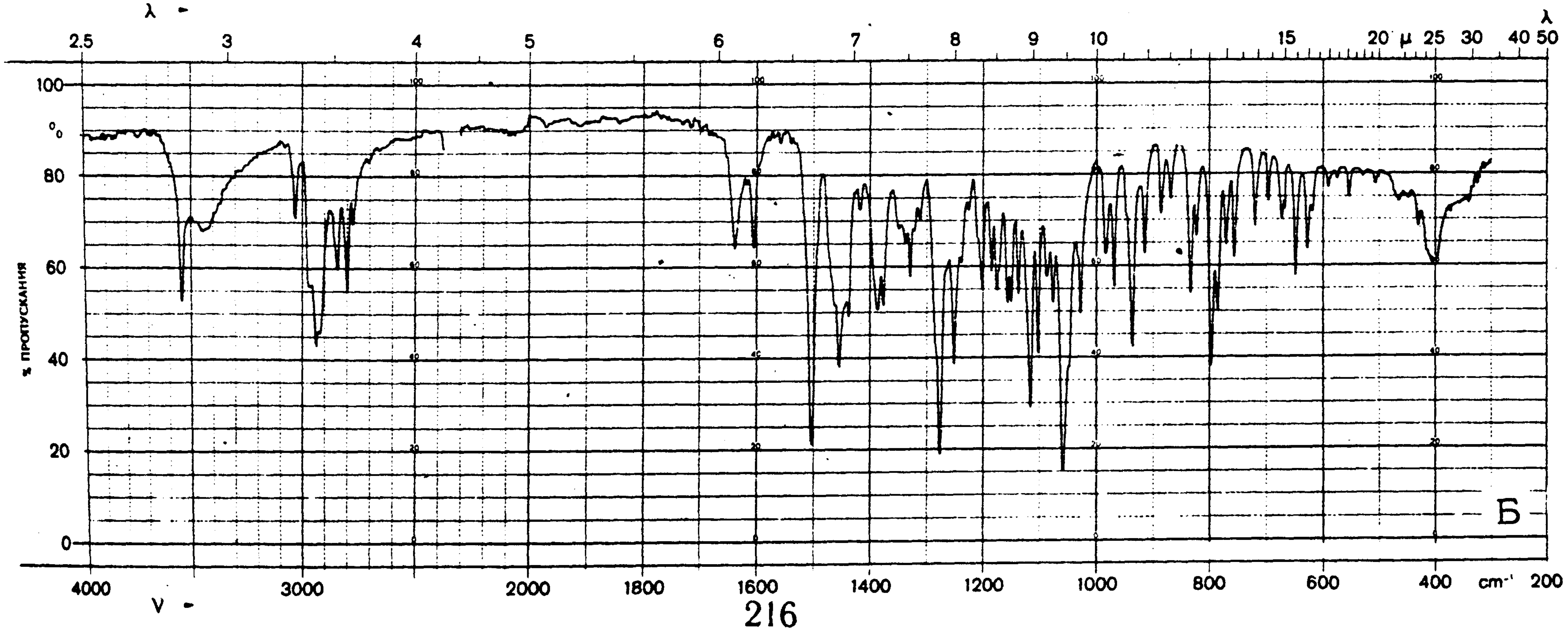
Кодеин, порошок



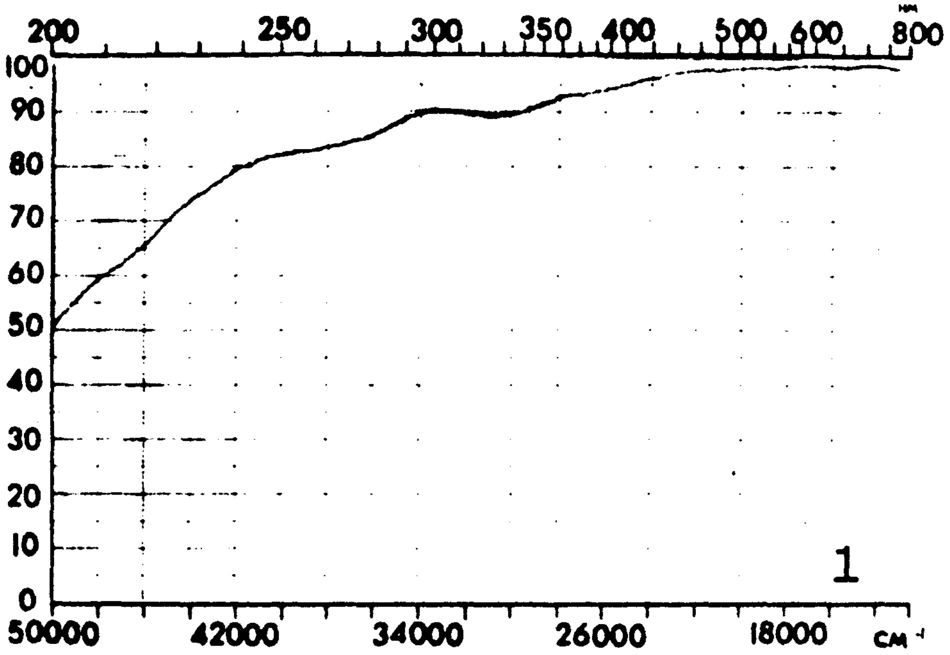


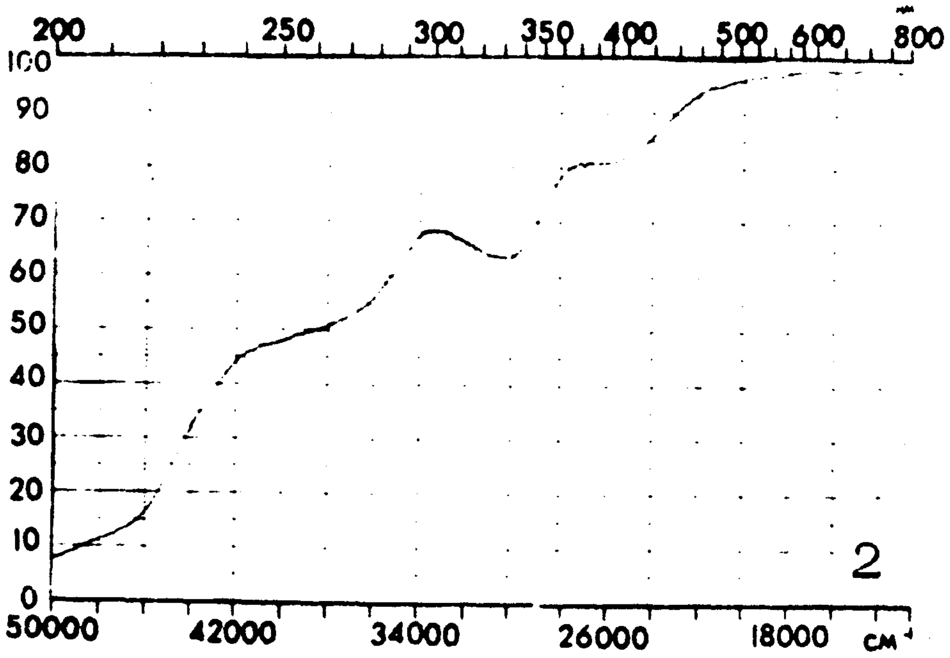
41

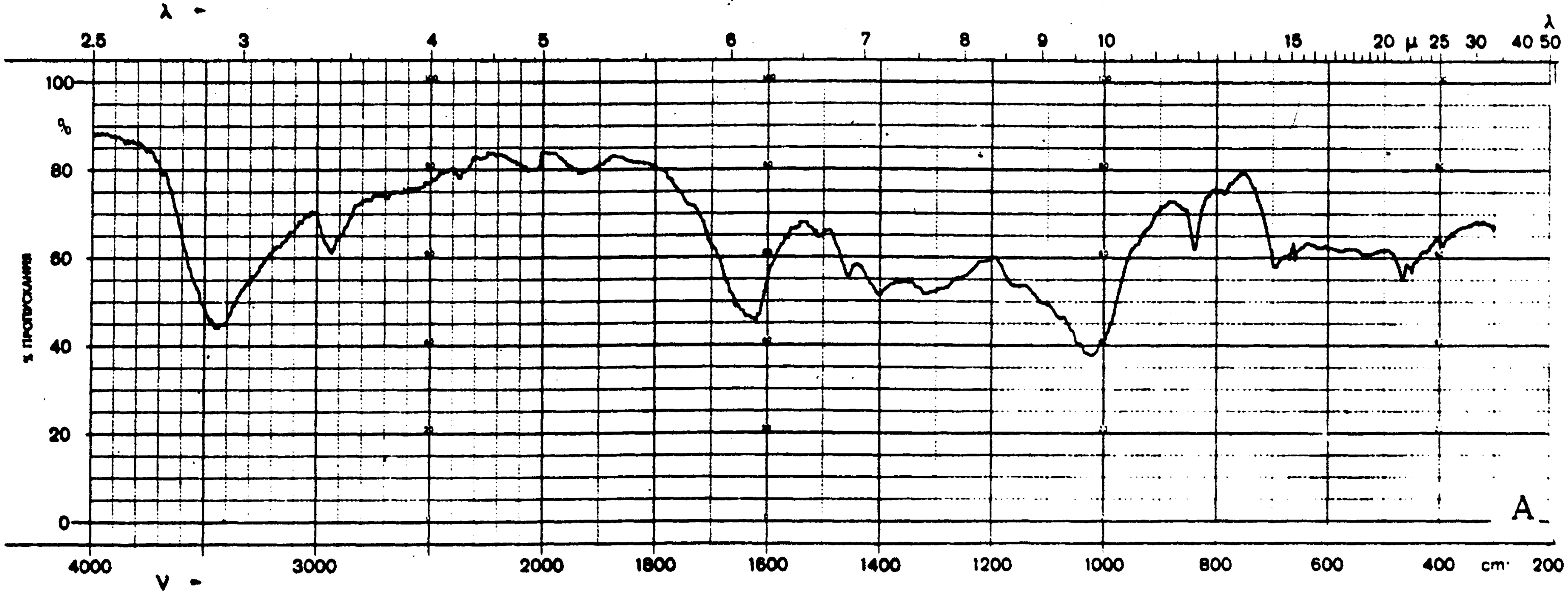

λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν
A


λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν
Б

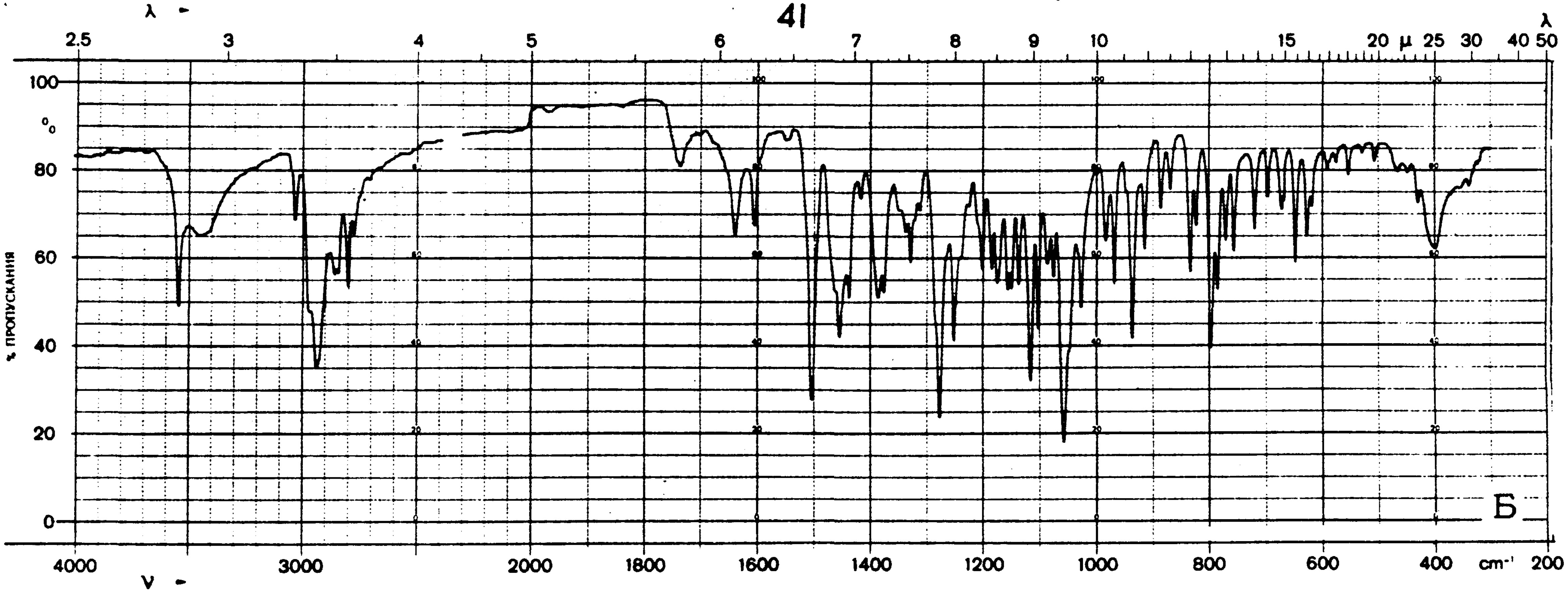
41
Таблетки от кашля (с кодеином 0,01г)



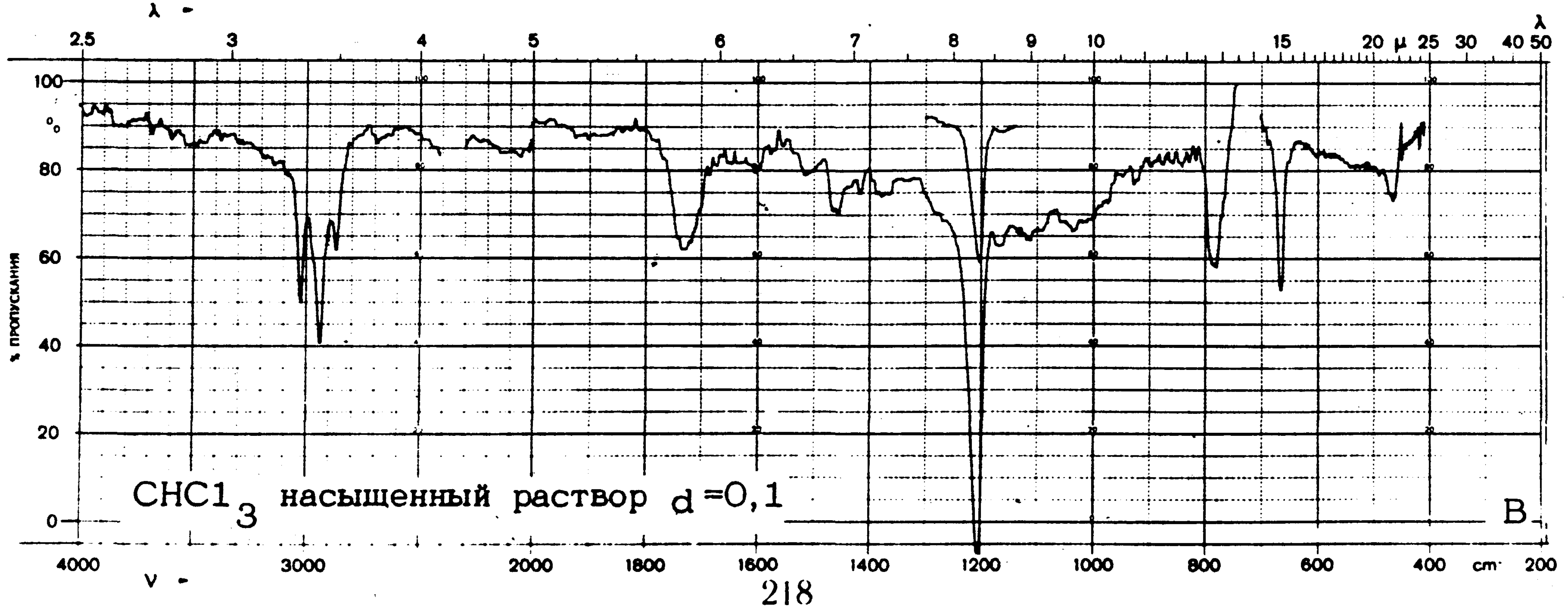




41

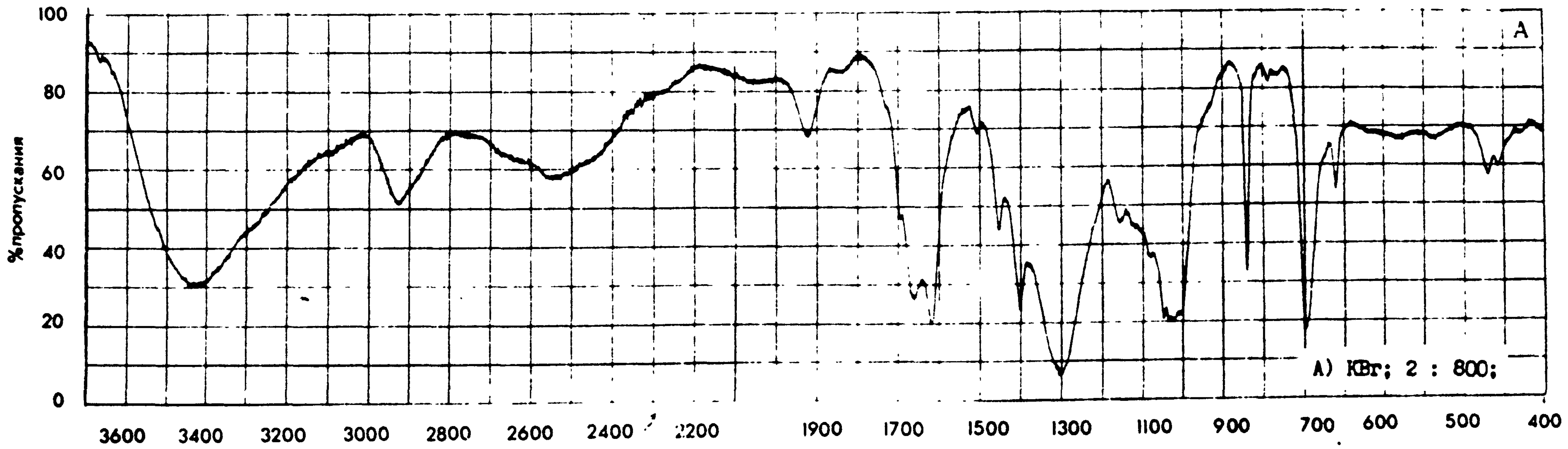


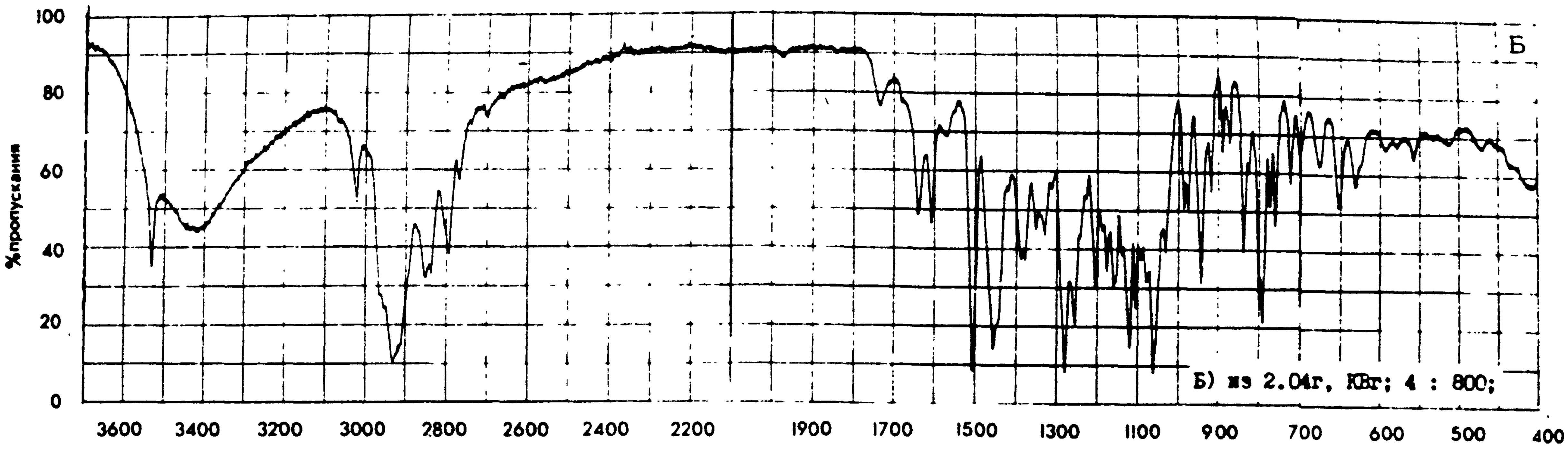
λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν
Б

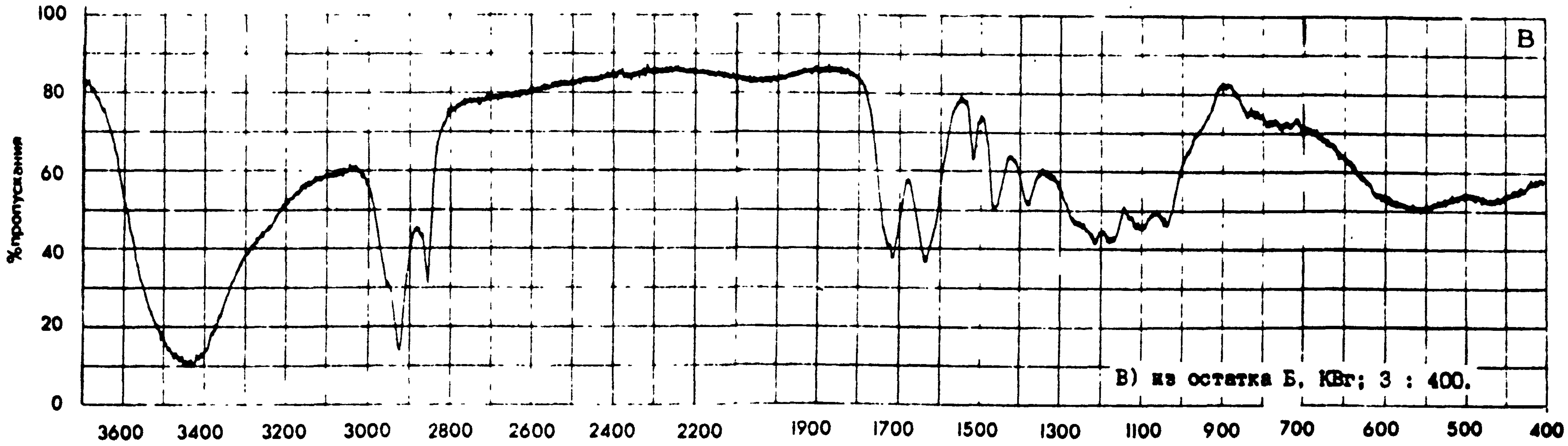


λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
$CHCl_3$ насыщенный раствор d =0,1
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν
В

41
Таблетки от кашля (с кодеином 0,02г) ("Котермопс")

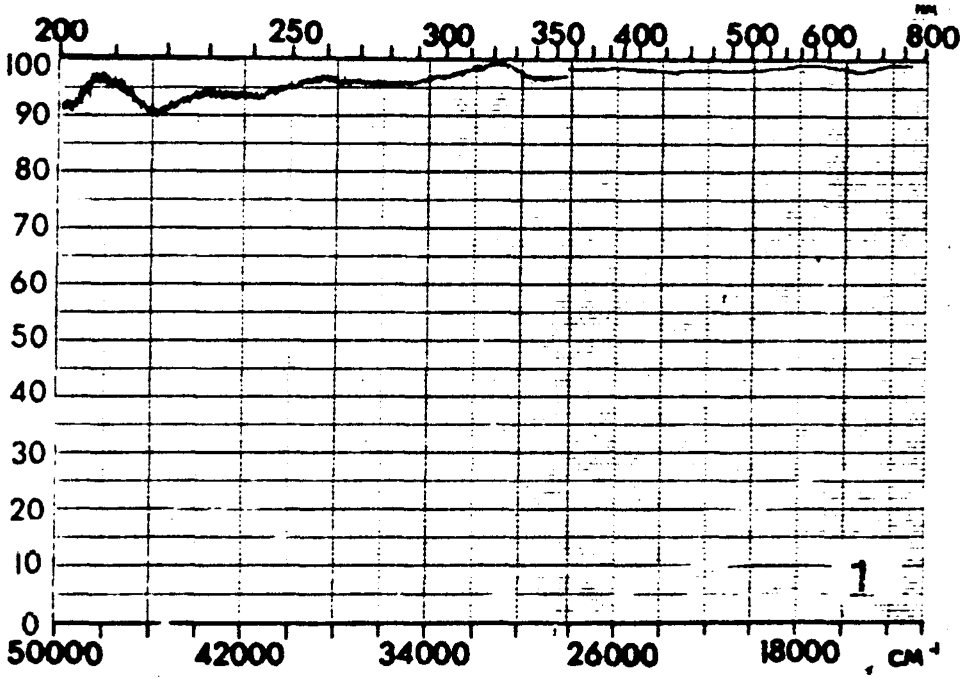


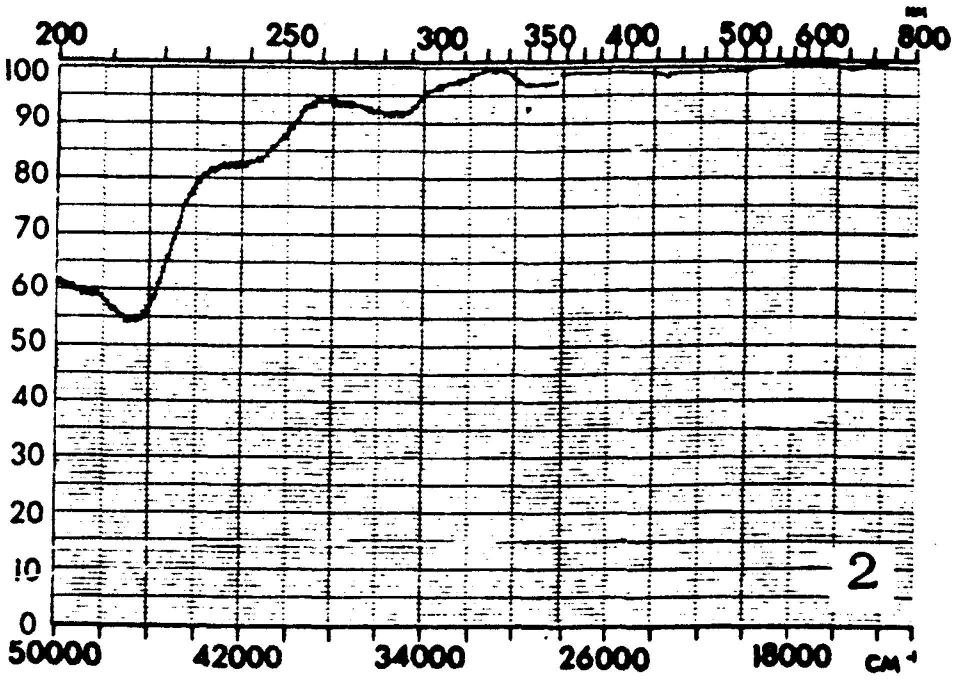


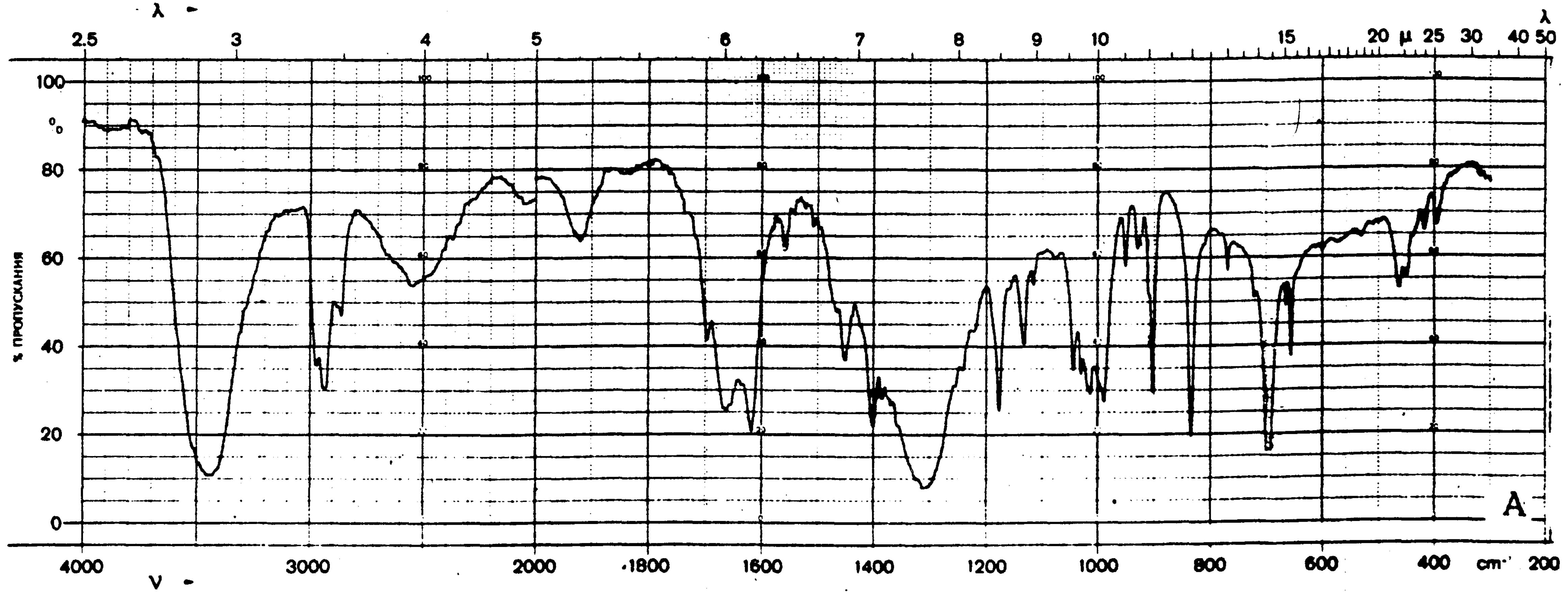


Источник: /1/, стр. 63 - 64

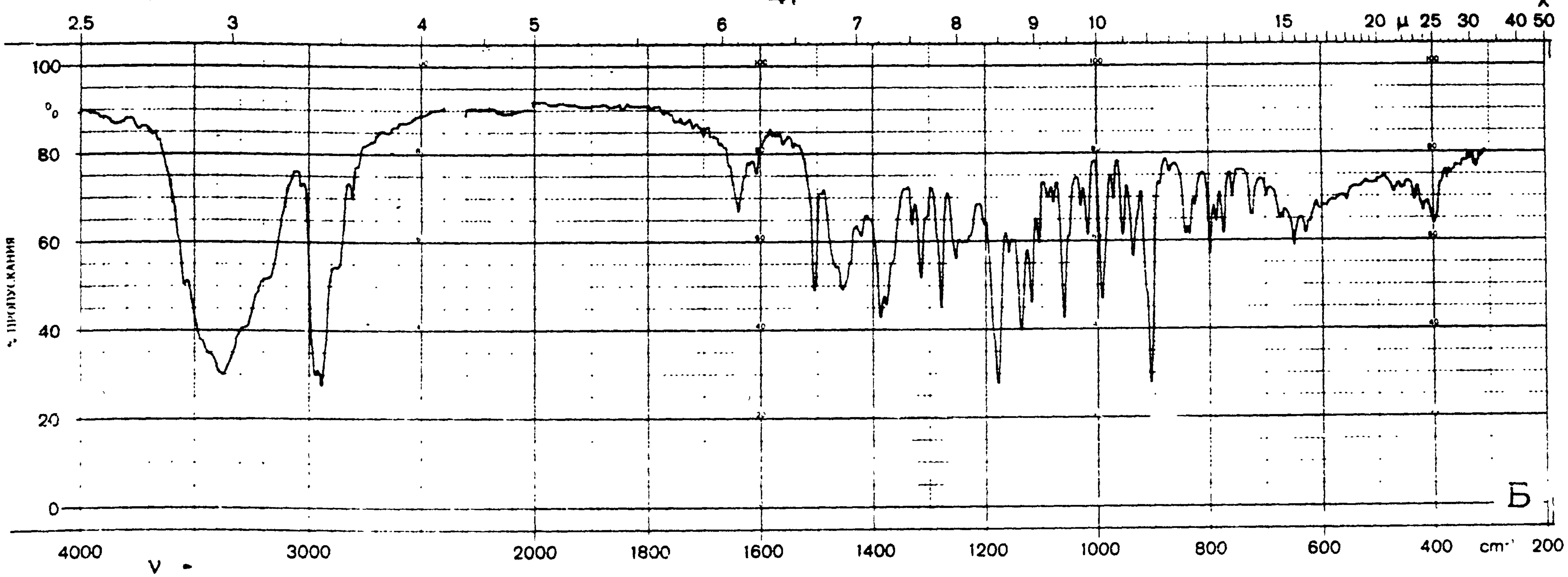
41
Таблетки "Кодтерпин"

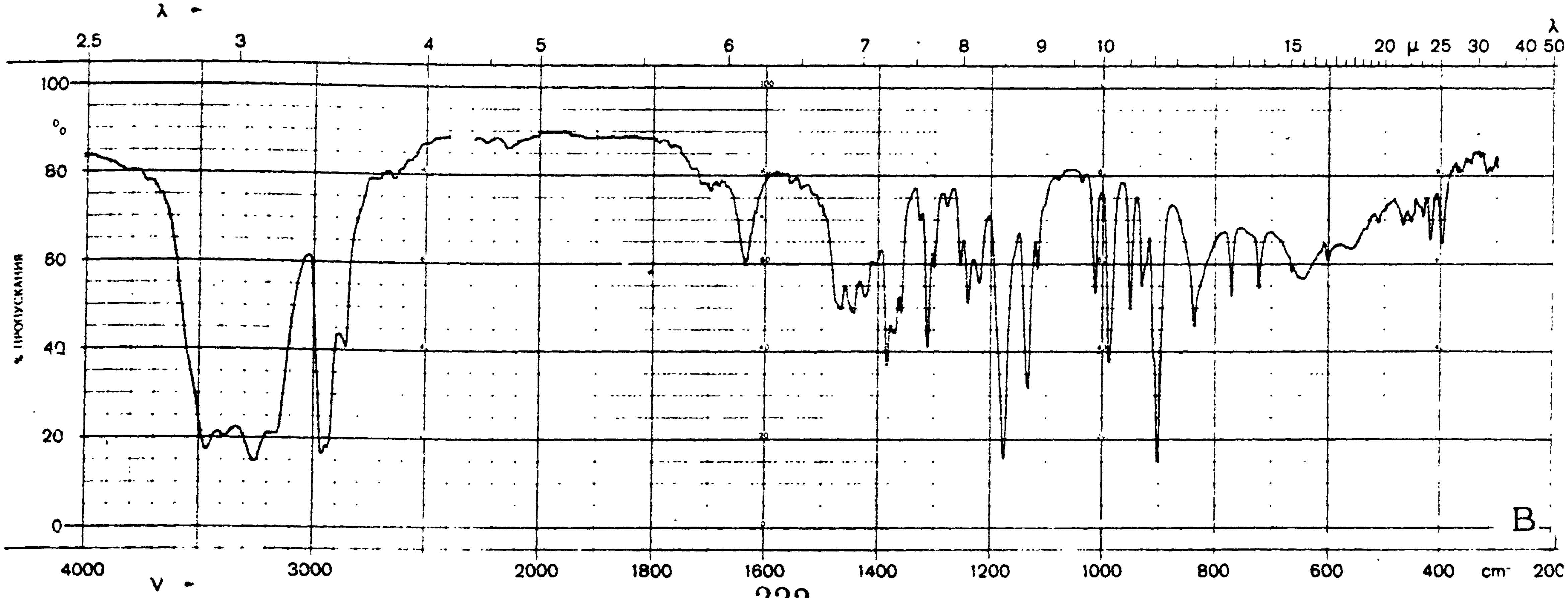






41

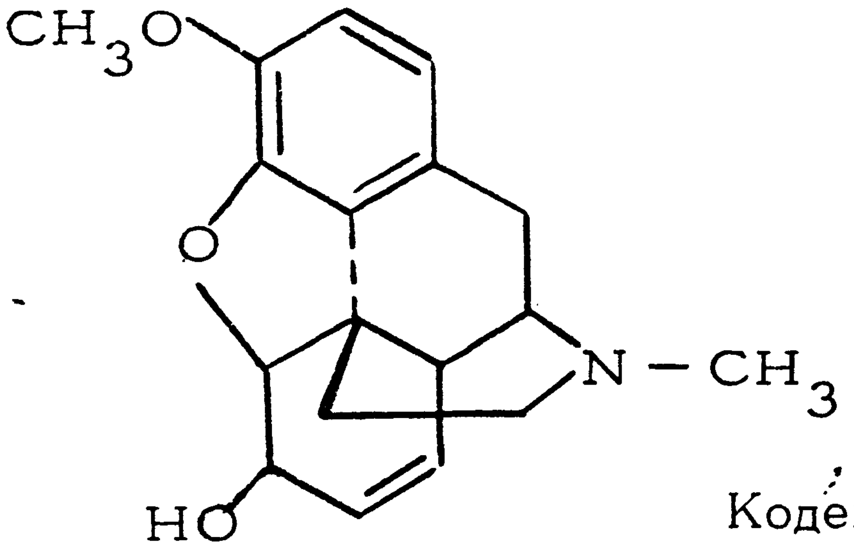




42

КОДЕИНА ФОСФАТ (CODEINI PHOSPHAS)   Список Б

Синонимы: Codeine Phosphate

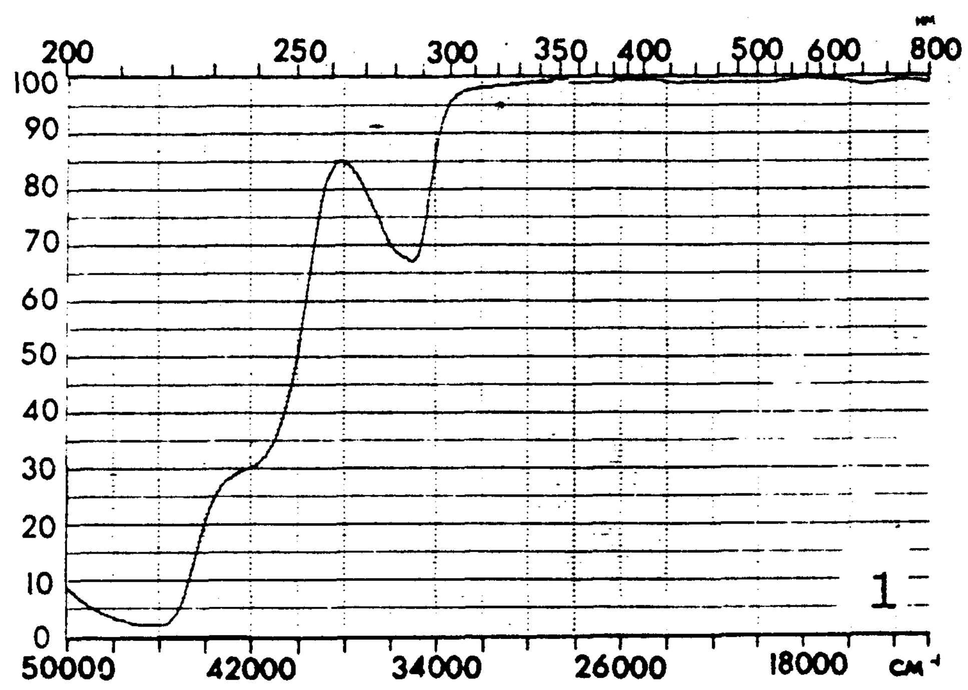


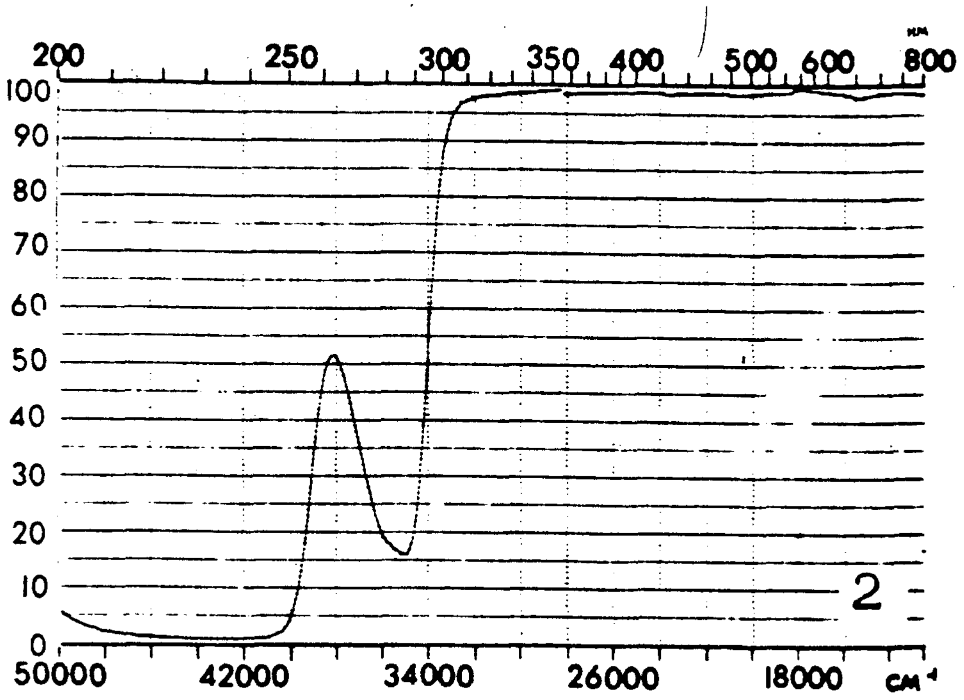
$\cdot H_3PO_4 \cdot 1\,^1/2\ H_2O$

$C_{18}H_{21}NO_3 \cdot H_3PO_4 \cdot 1^1/_2\ H_2$

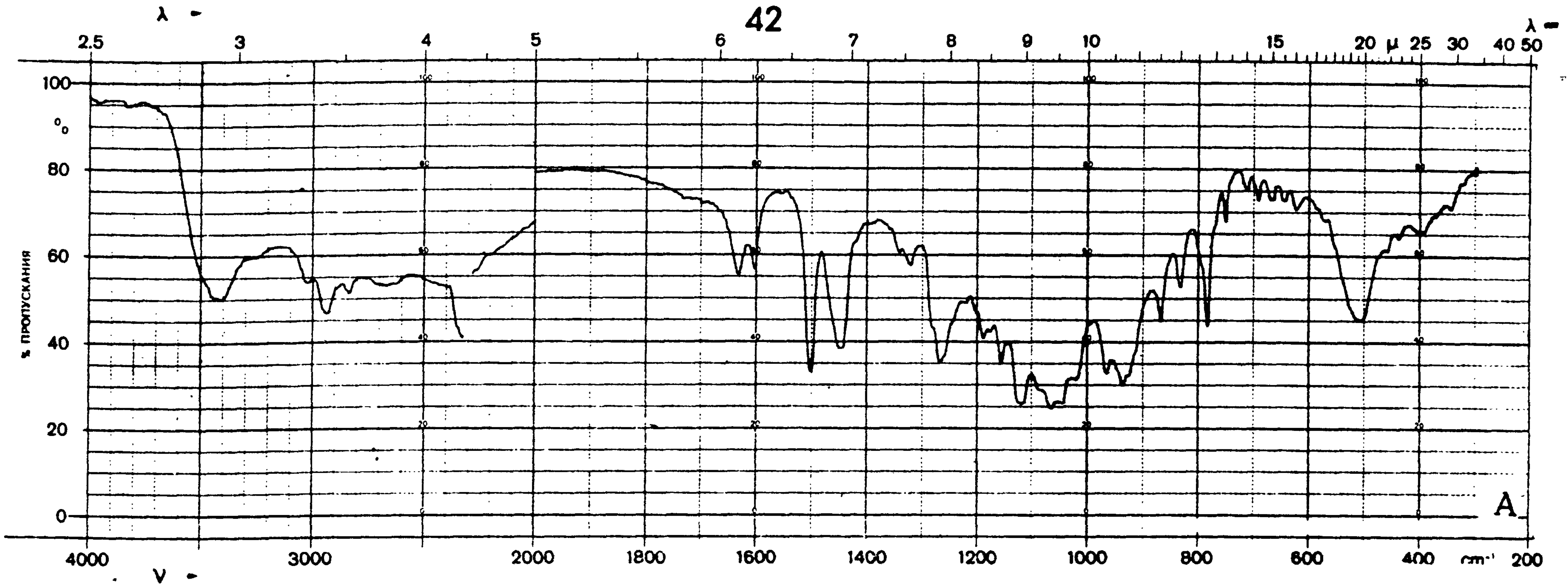
М.м. = 424,1

Кодеина фосфат, порошок

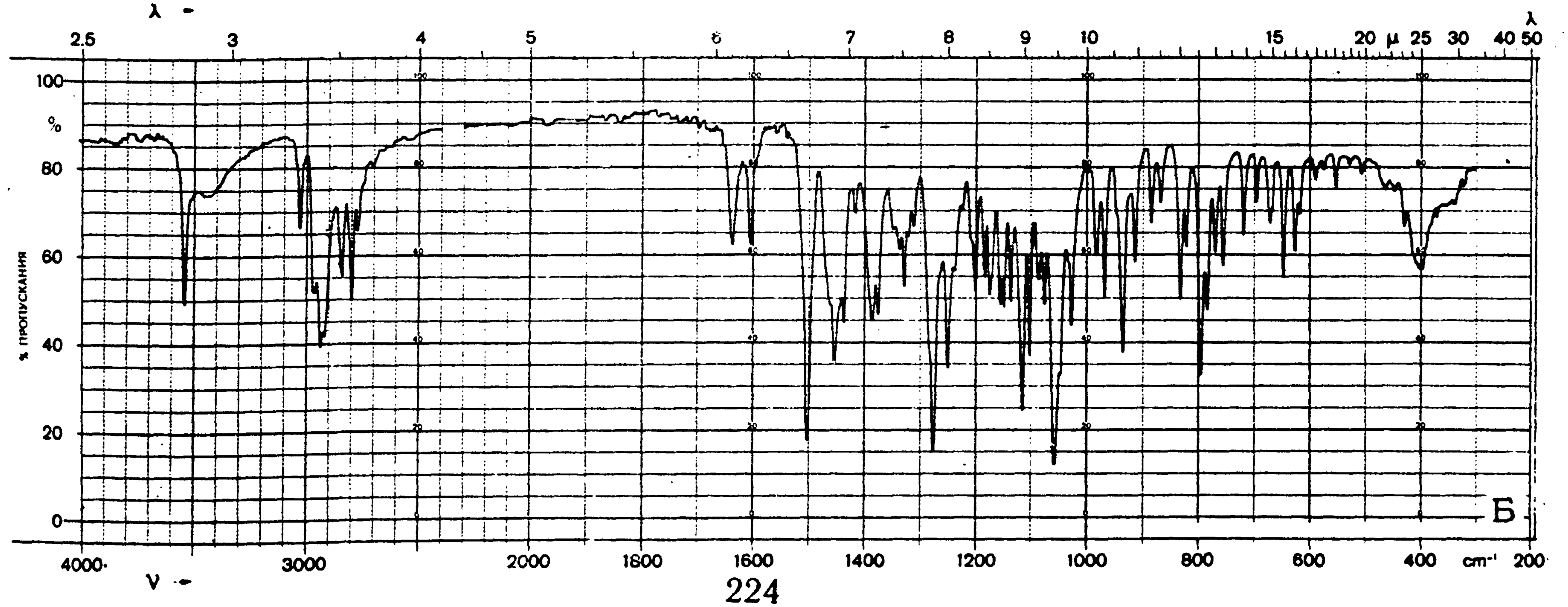




42



λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν
A

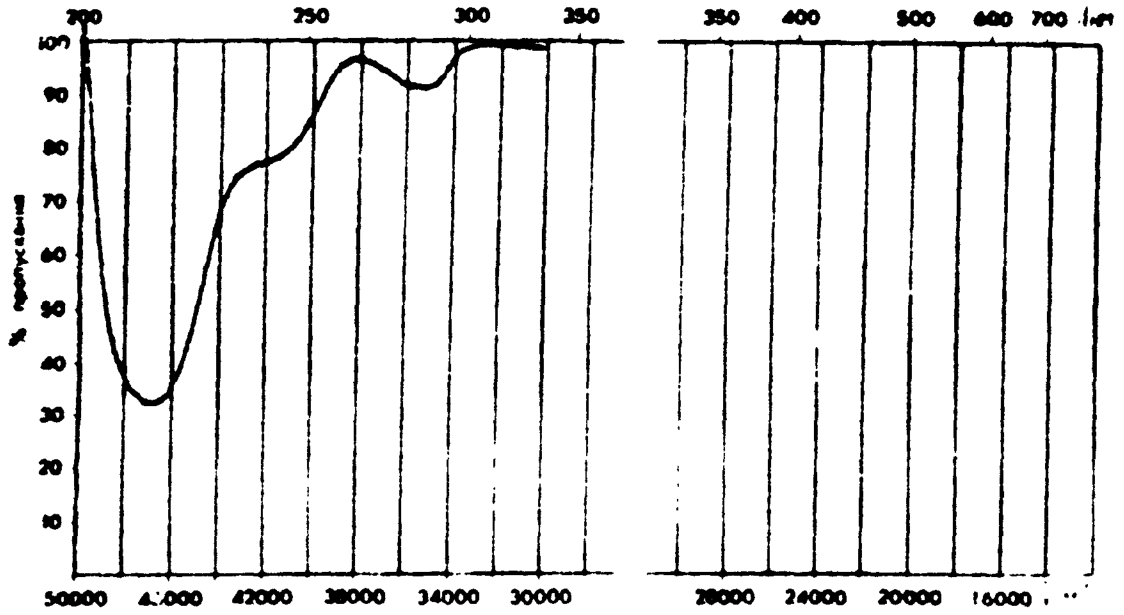


λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν
Б

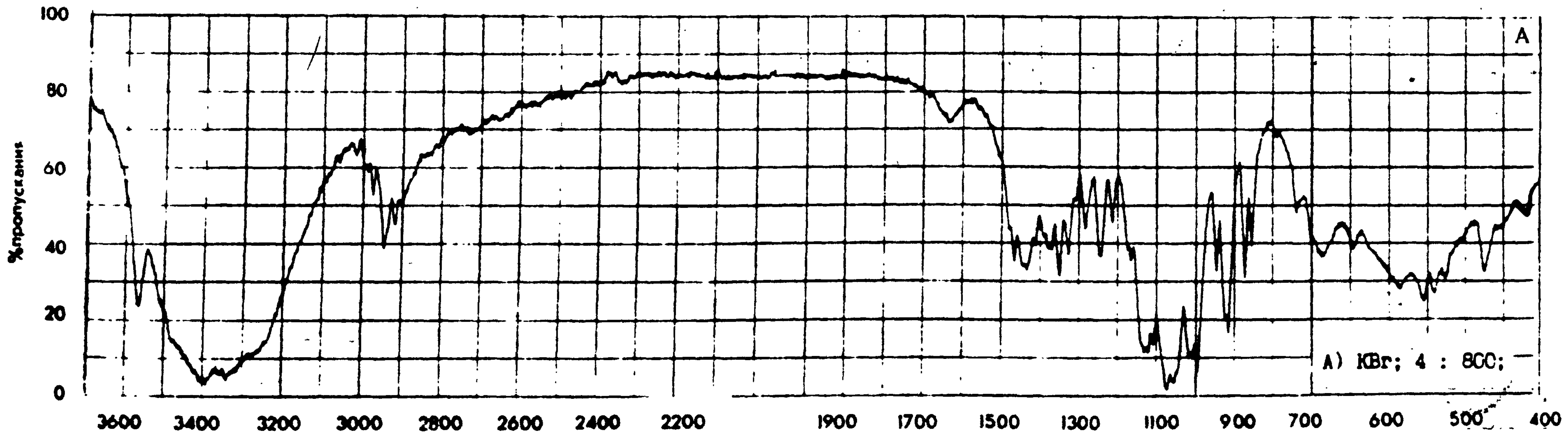
224

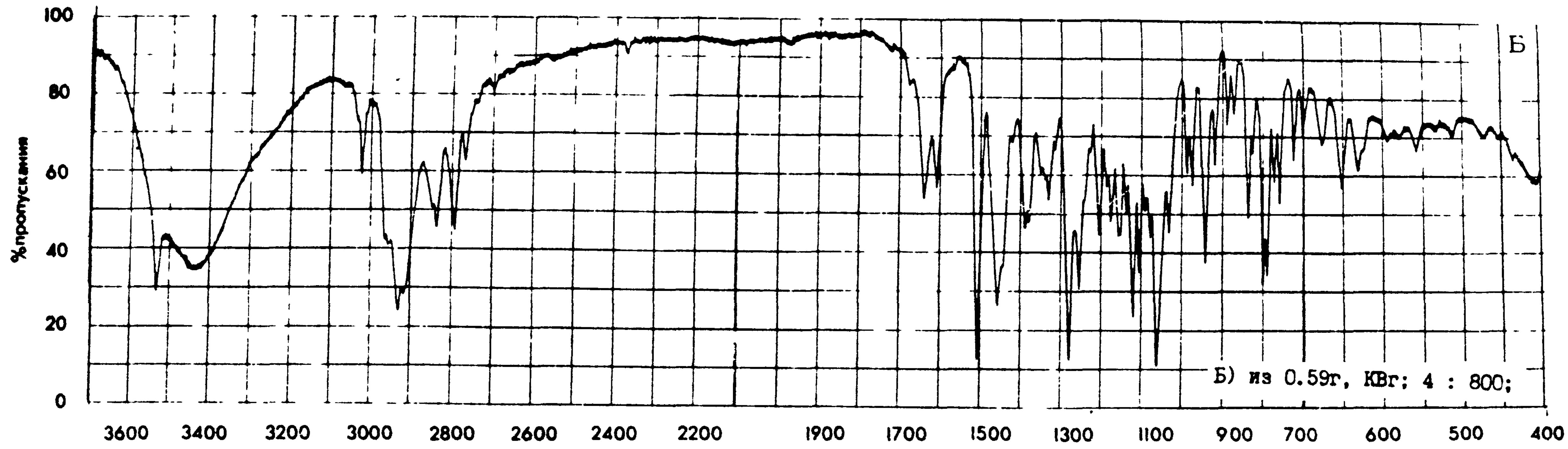
42

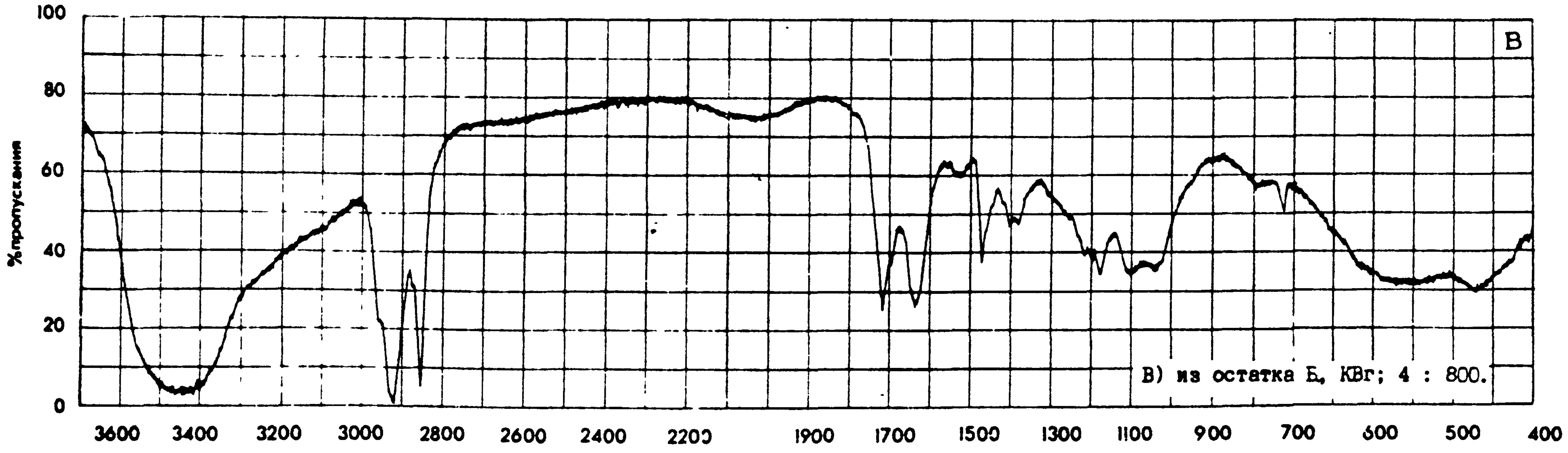
Таблетки кодеина фосфата (0,015г), сахара (0,25г)



Этиловый спирт; Iмг на 10мл, d = Iсм.







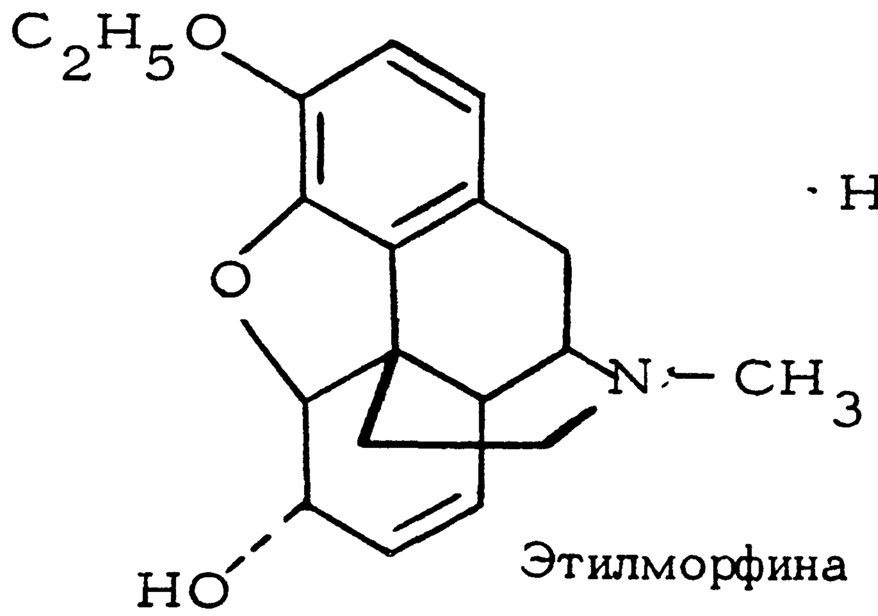
Источник: /1/, стр. 65-66

Список А

43
ЭТИЛМОРФИНА ГИДРОХЛОРИД (AETHYLMORPHINI HYDROCHLORIDUM)

Синонимы: Дионин, Ethylmorphini Hydrochloridum, Ethylmorphine Hydrochloride, Diolan (ЧССР, НРБ)

4,5-ЭПОКСИ-3-ЭТОКСИ-17-МЕТИЛМОРФИН-7-ЕН-6ОЛ

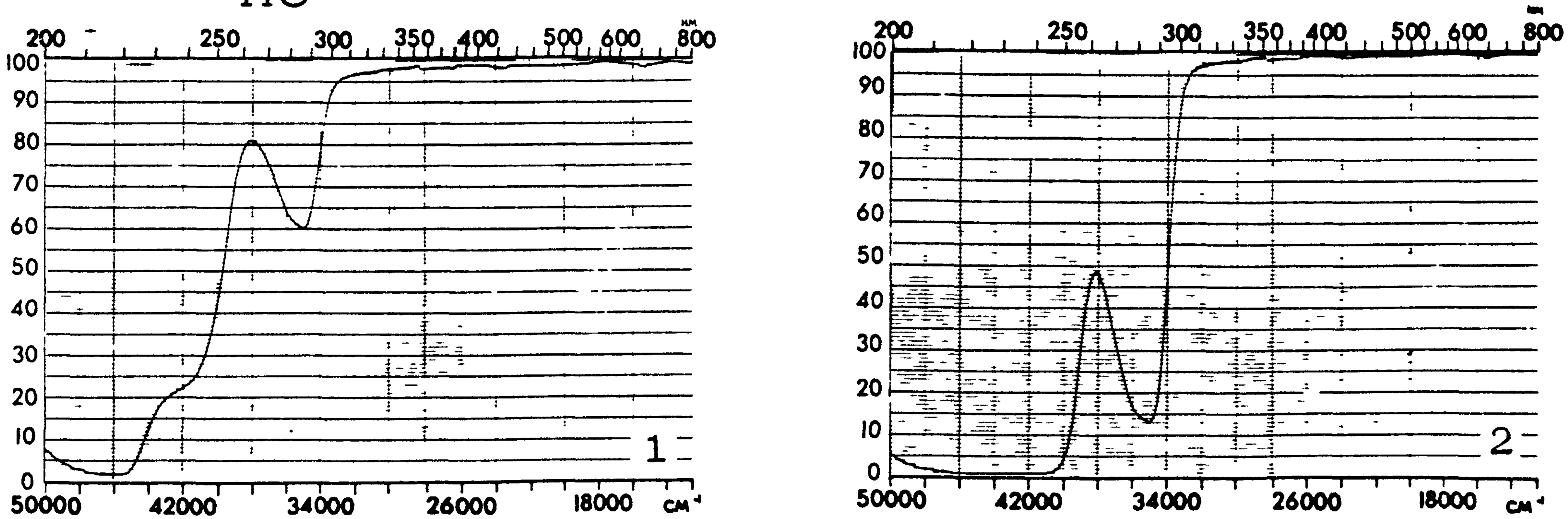


$\cdot HCl \cdot 2\ H_2O$

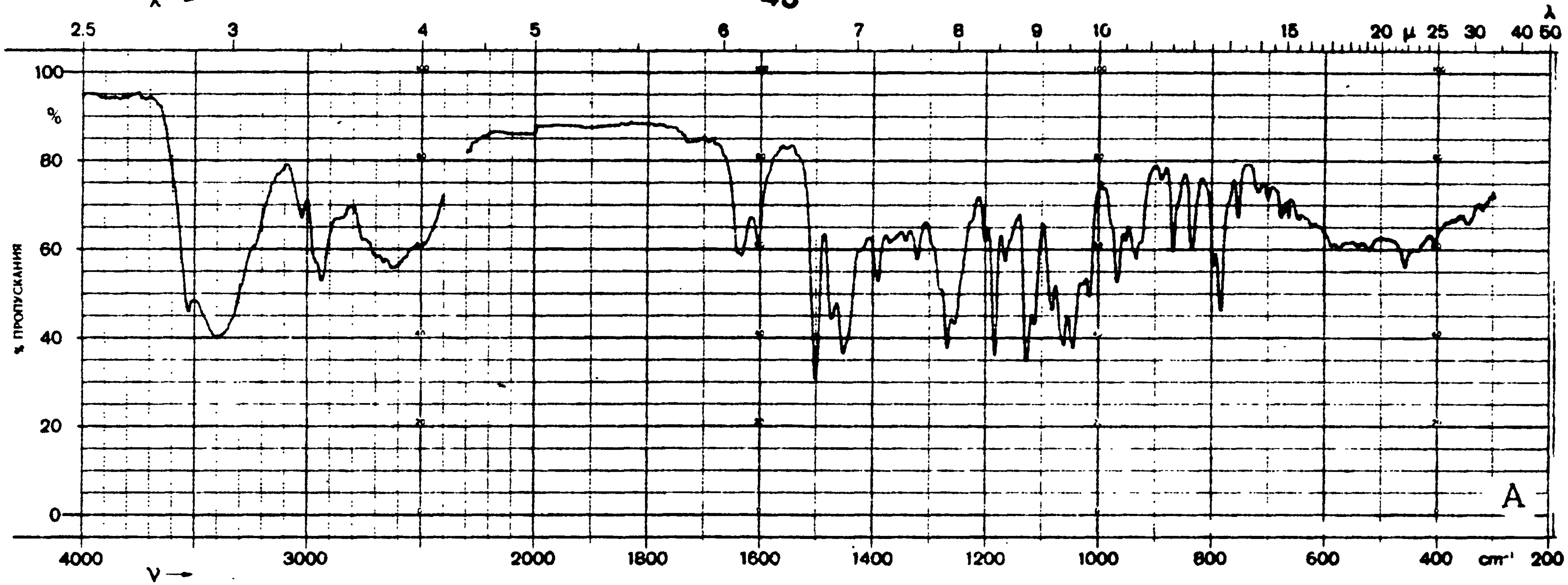
$C_{19}H_{23}NO_3 \cdot HCl \cdot 2H_2O$

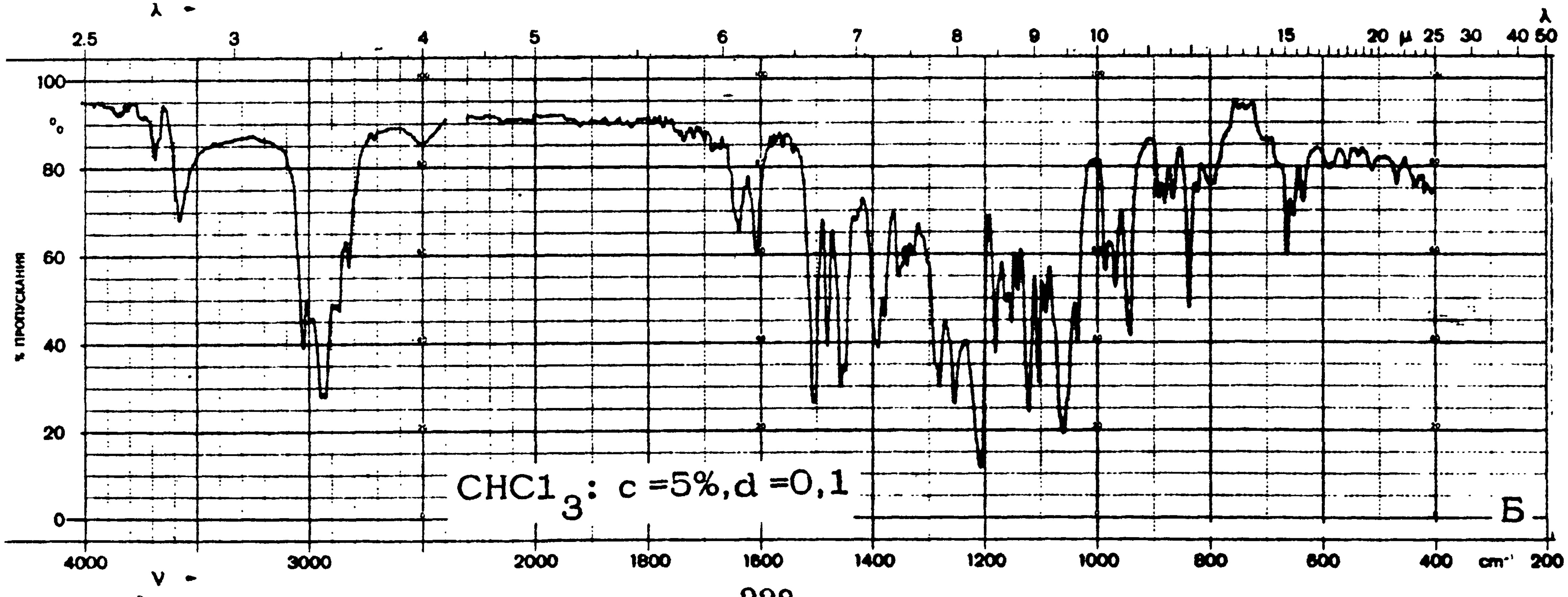
М.м. = 385,9

Этилморфина гидрохлорид, порошок

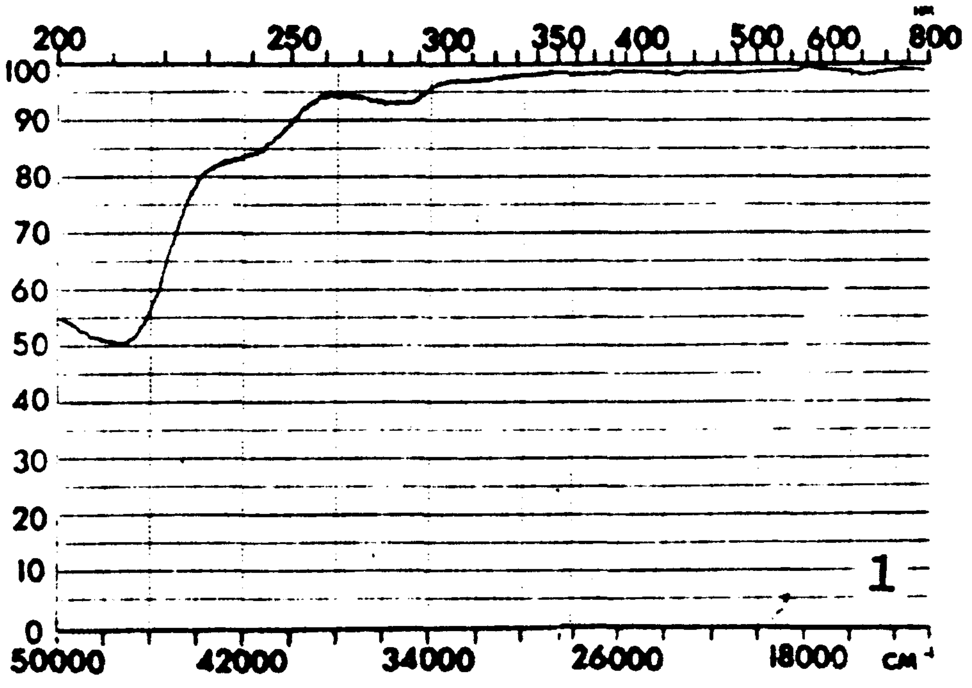


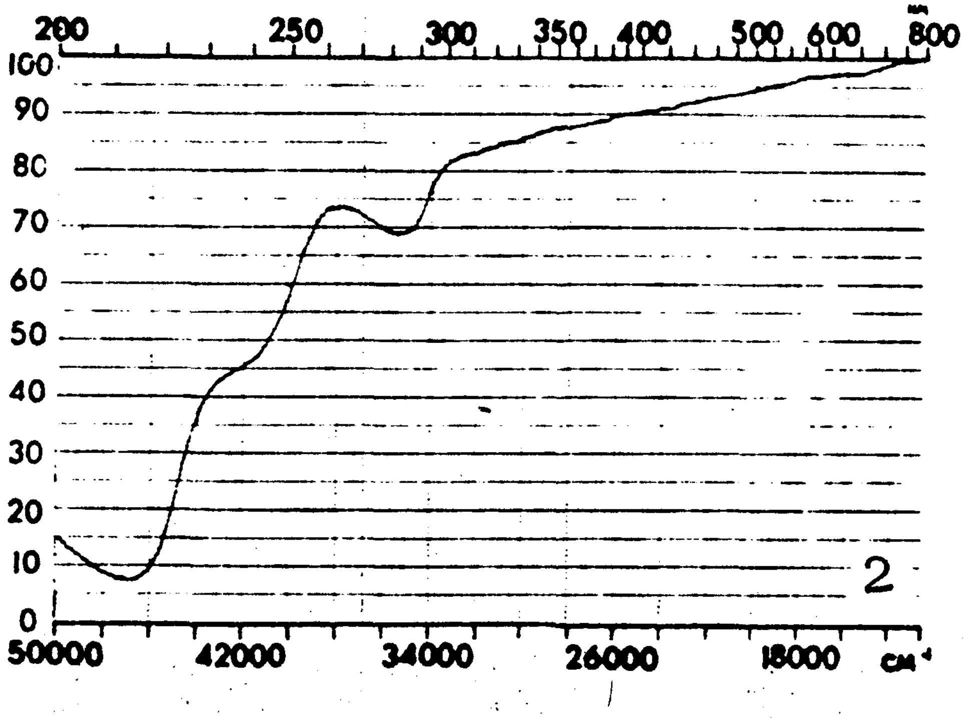
43

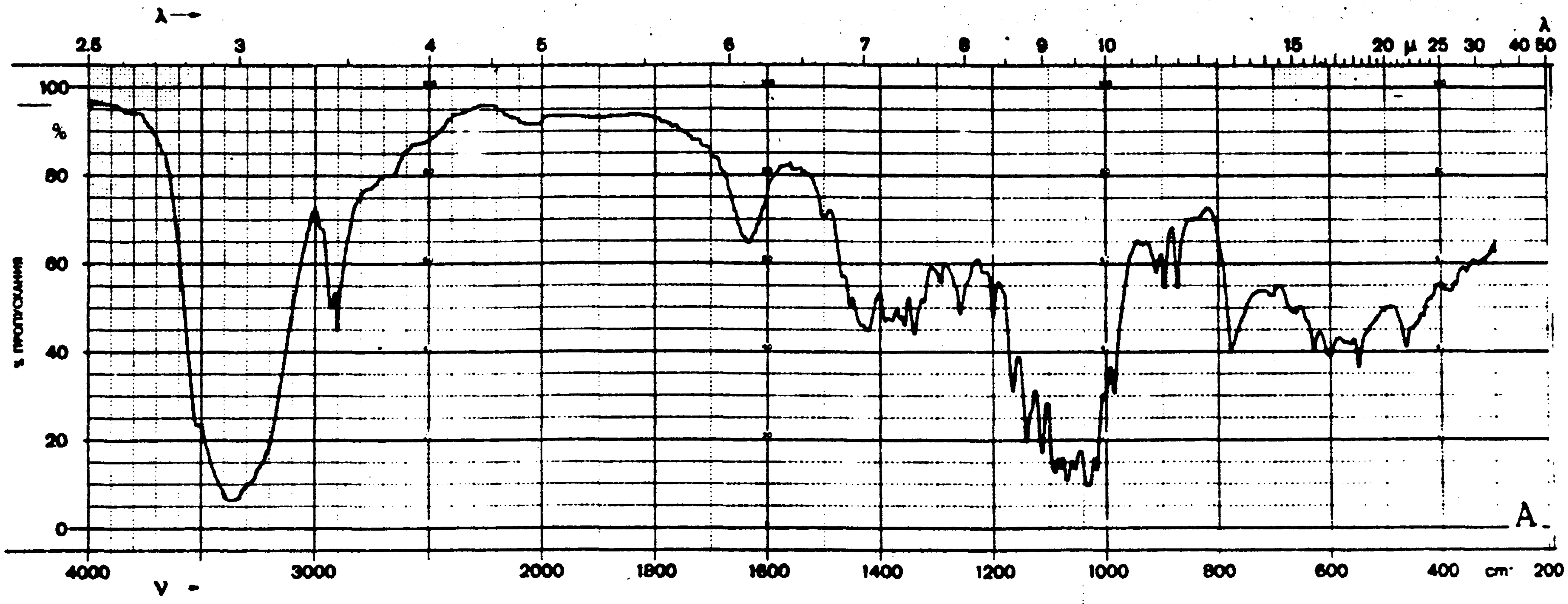




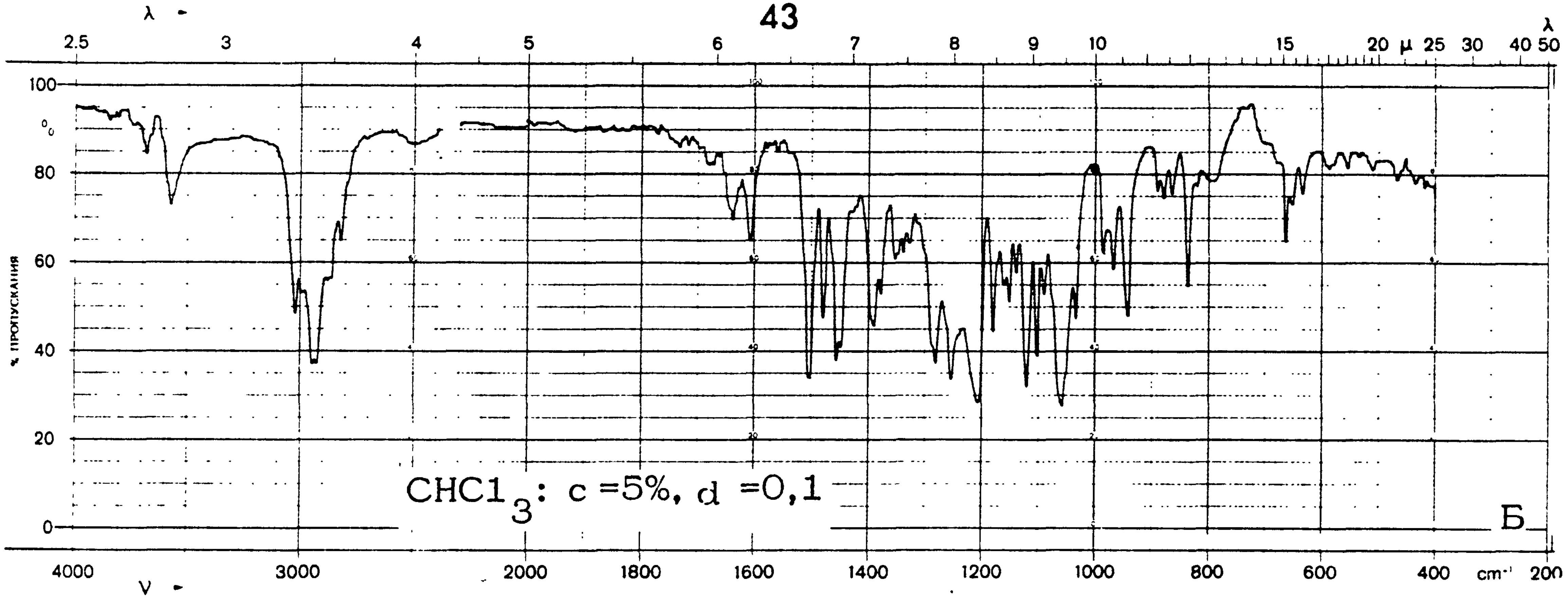
43
Этилморфина гидрохлорид, таблетки 0,015г

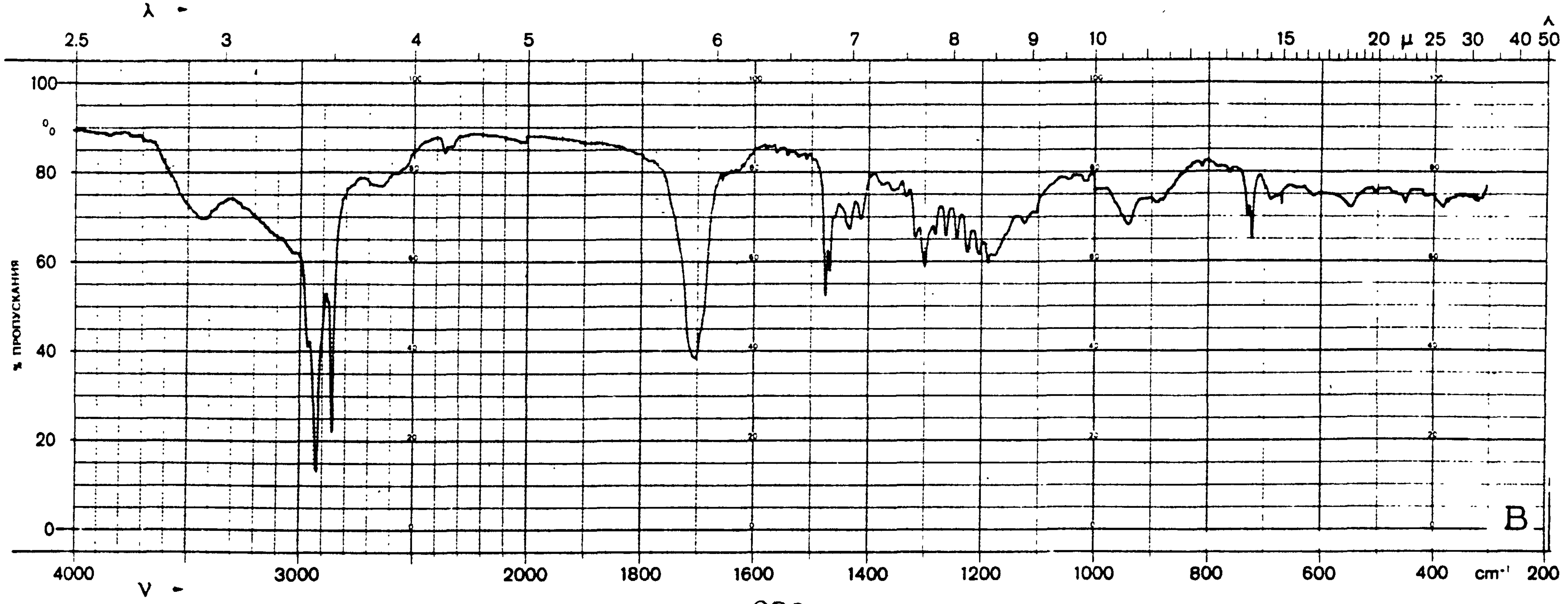






43

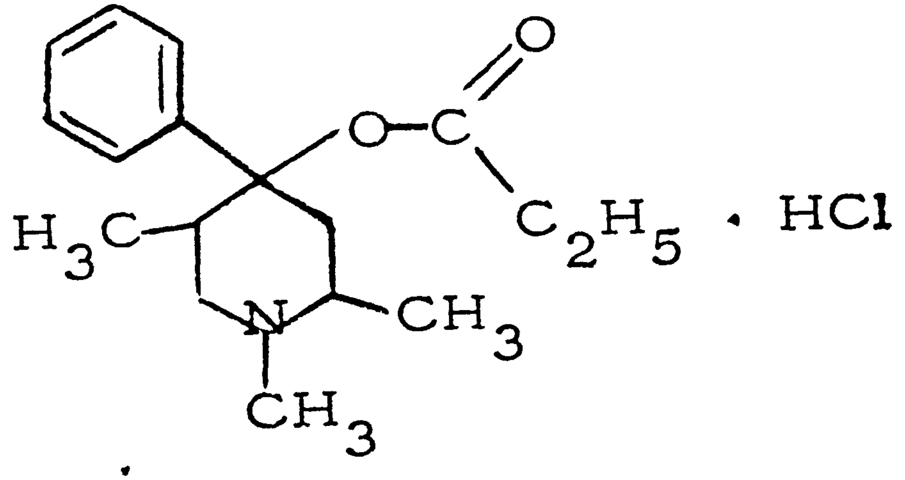




ПРОМЕДОЛ (PROMEDOLUM) Список А

Синонимы: Trimeperidini Hydrochloridum, Trimeperidine Hydrochloride

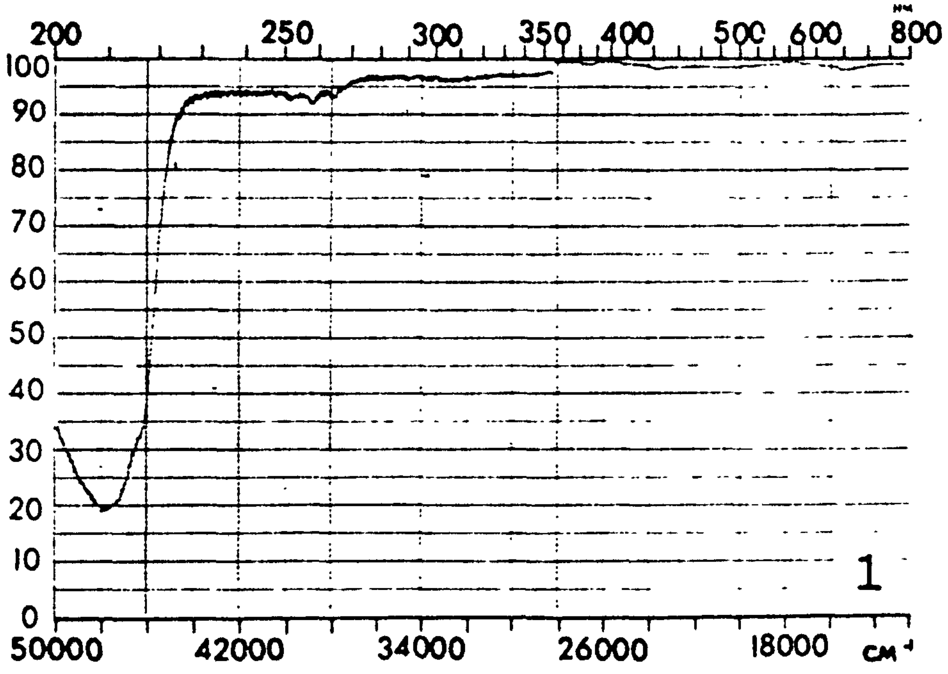
1,2,5-ТРИМЕТИЛ-4-ПРОПИОНИЛОКСИ-4-ФЕНИЛПИПЕРИДИНА ГИДРОХЛОРИД

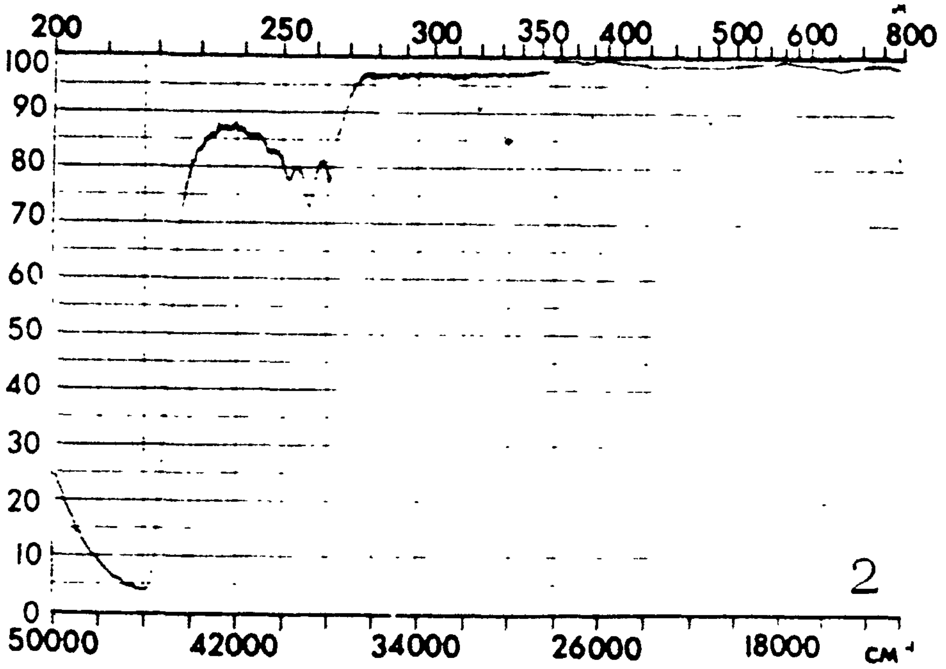


$C_{17}H_{25}NO_2 \cdot HCl$

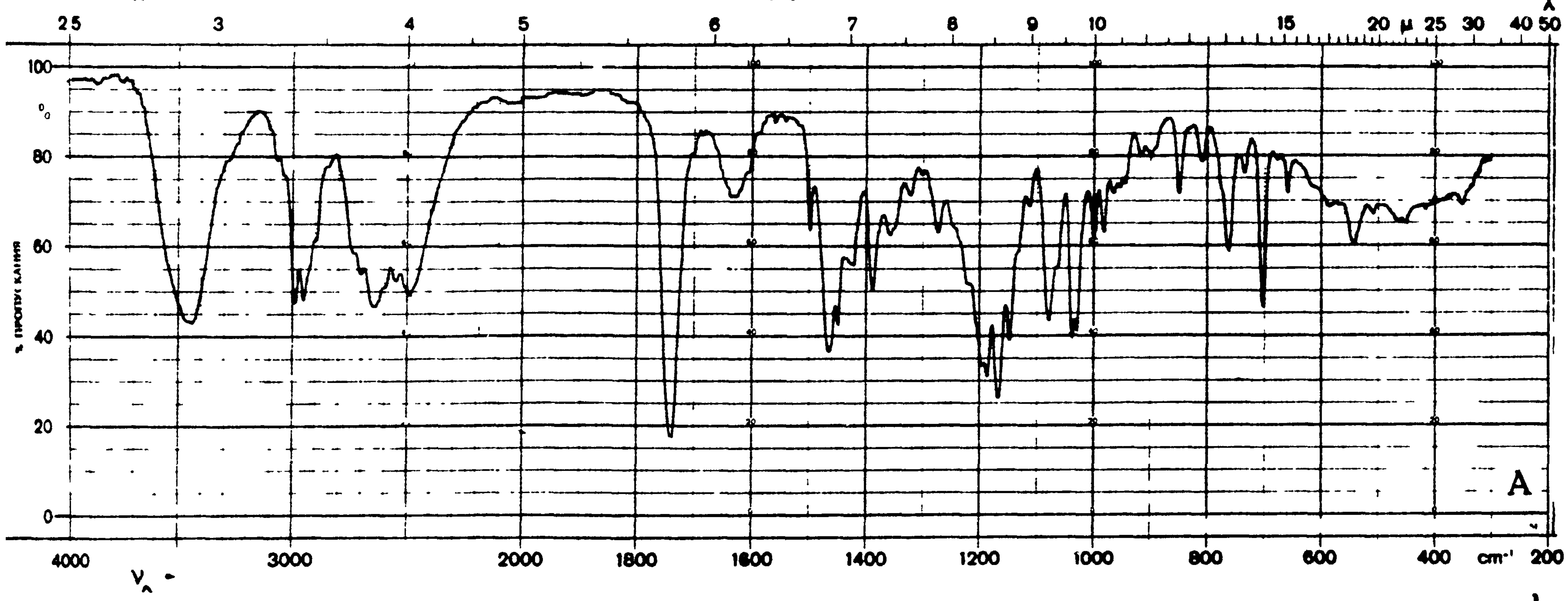
М.м.=311,9

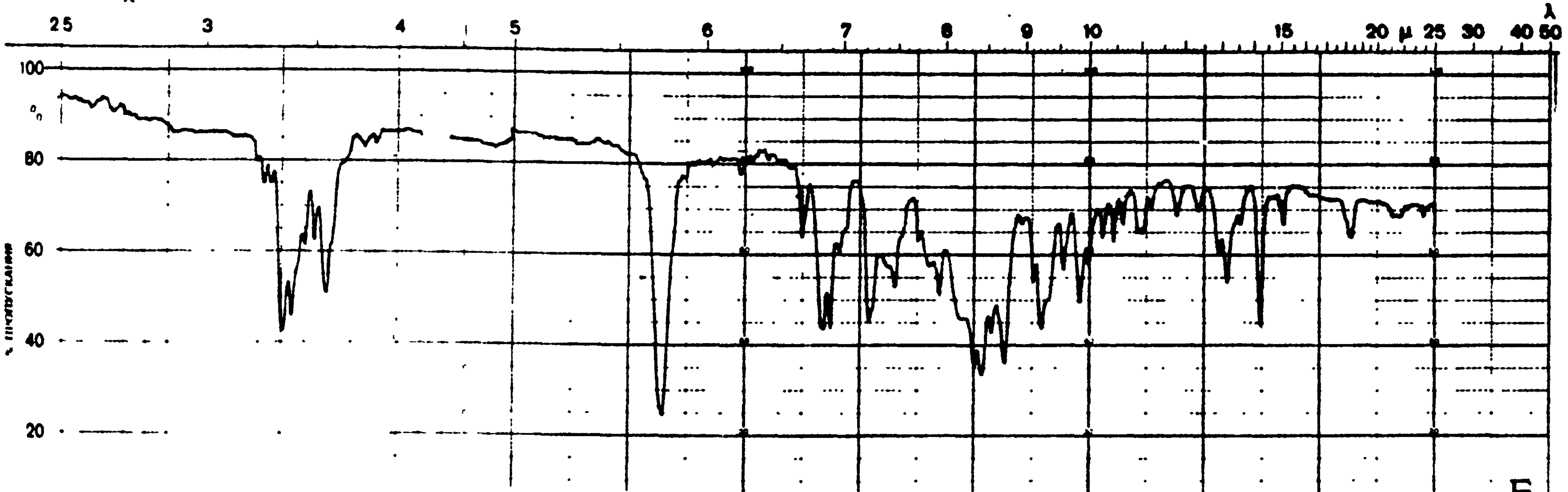
Промедол, порошок





44

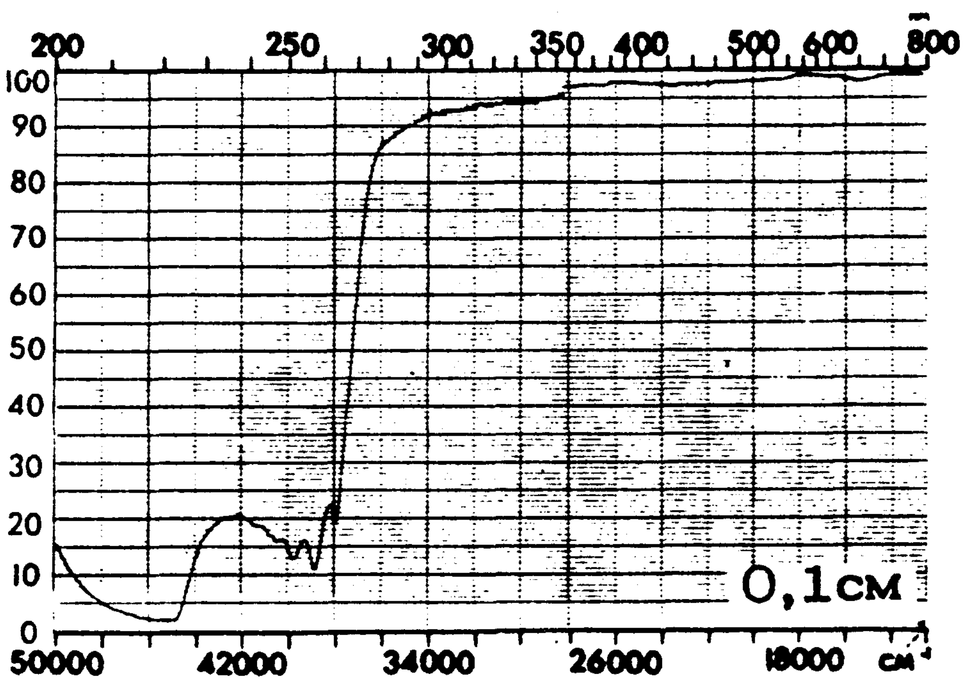


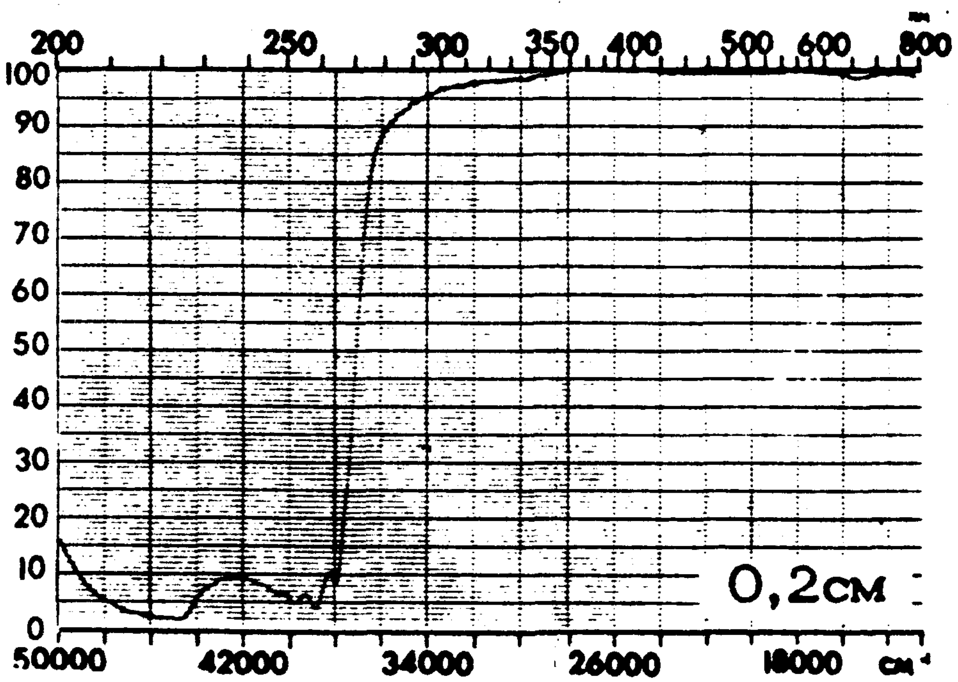


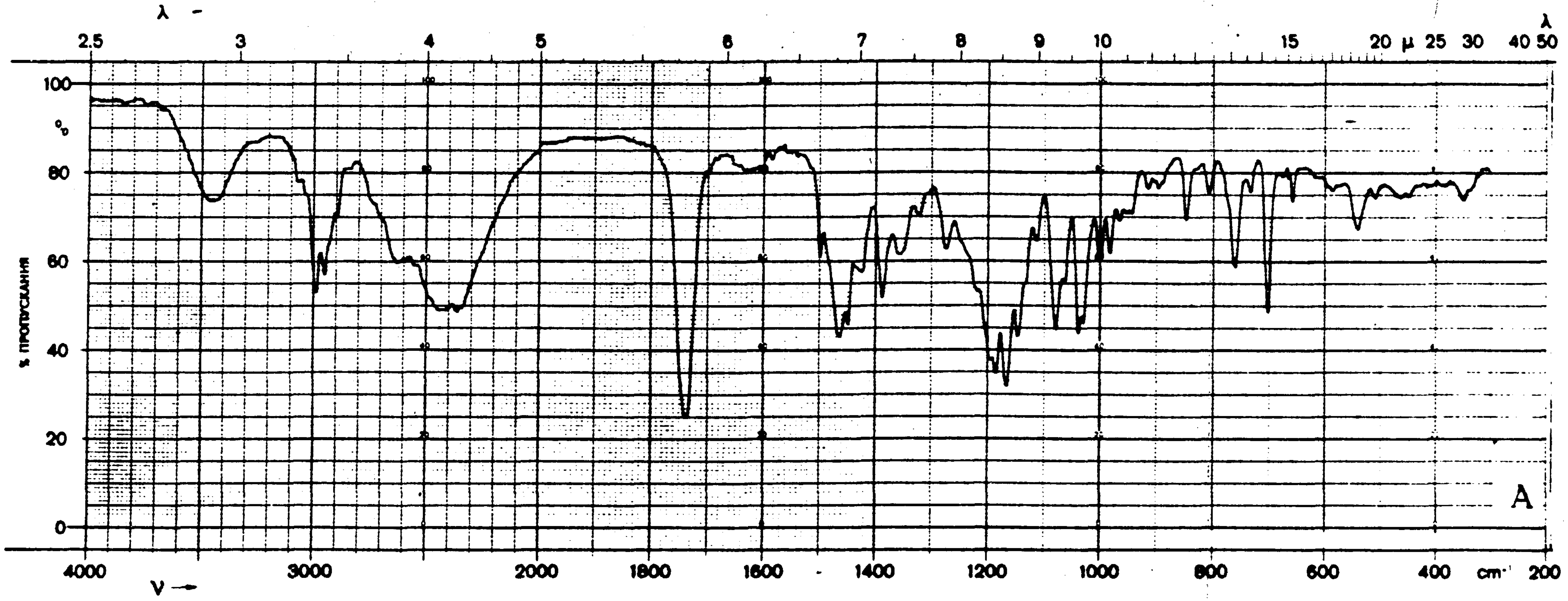
Жидкость, капиллярный слой

44

Промедол, амп. 1% - 1,0 мл

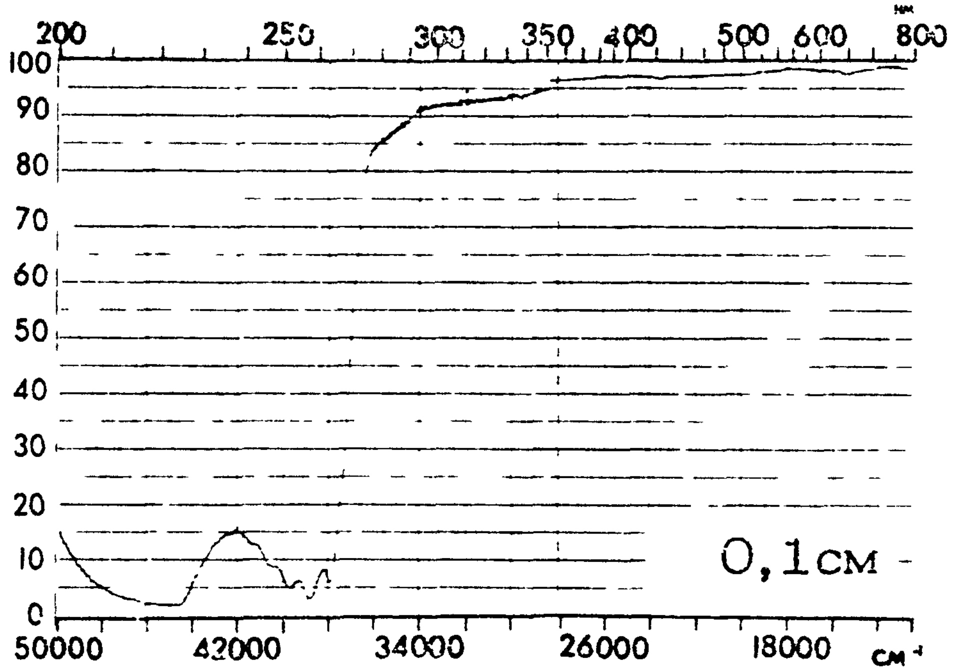


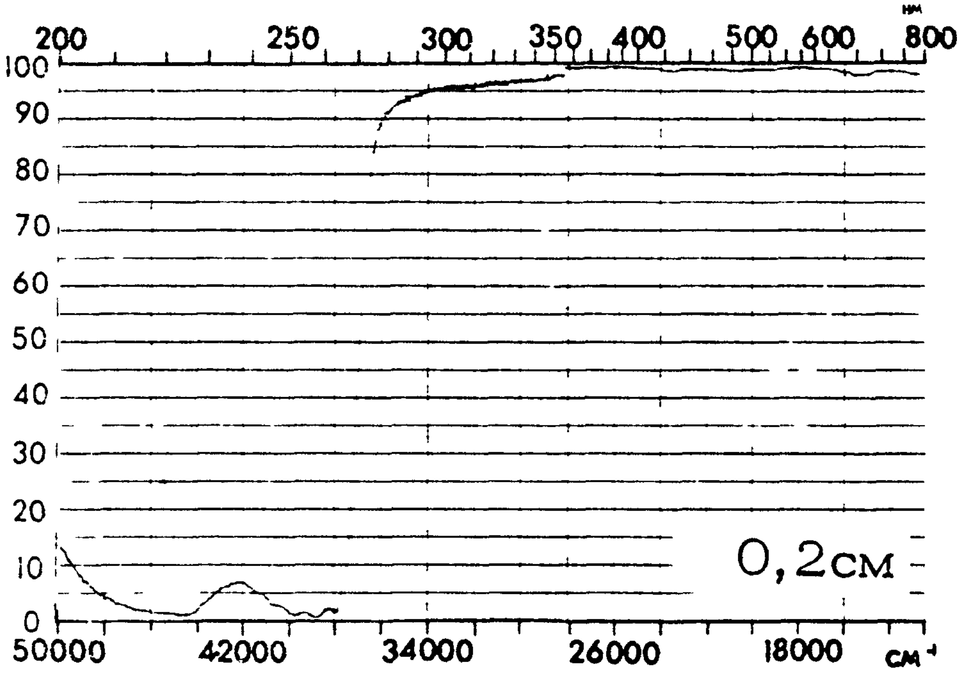


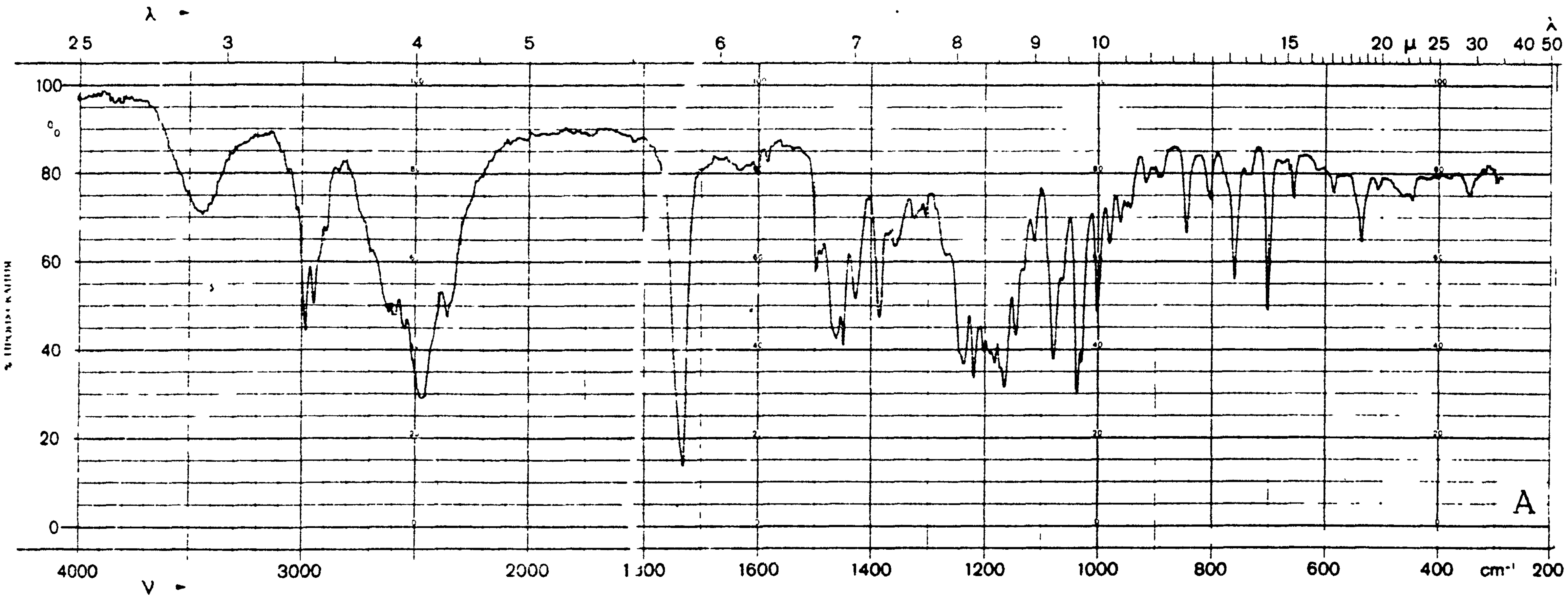


44

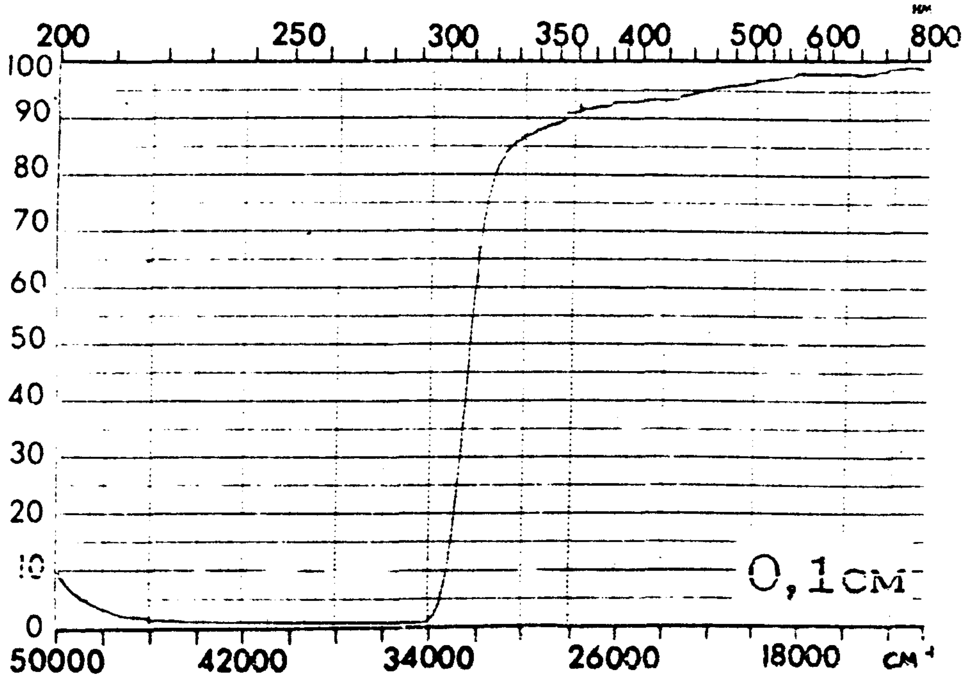
Промедол, амп. 2% – 1,0 мл

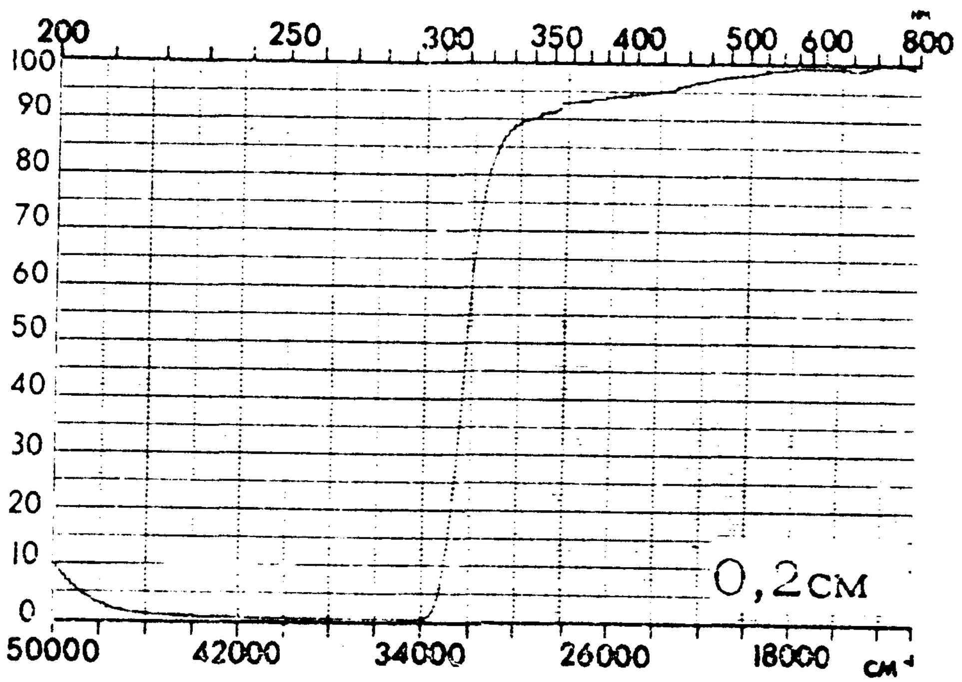


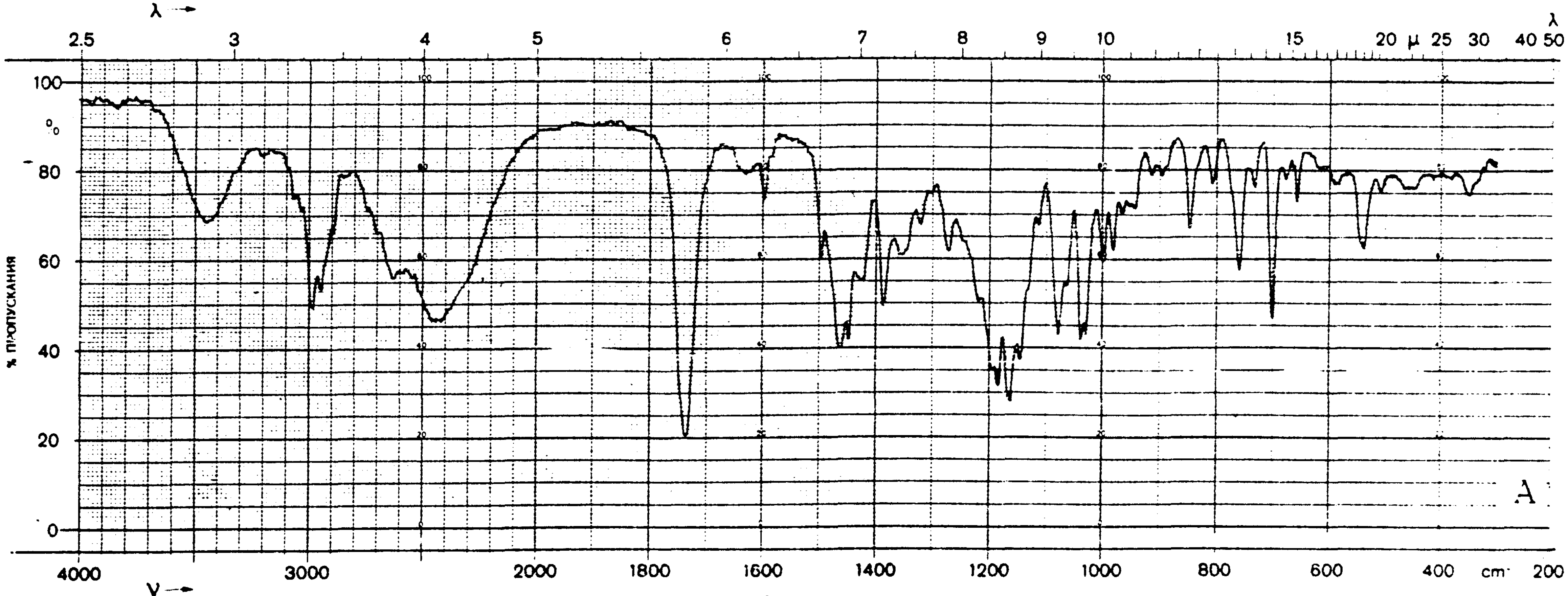




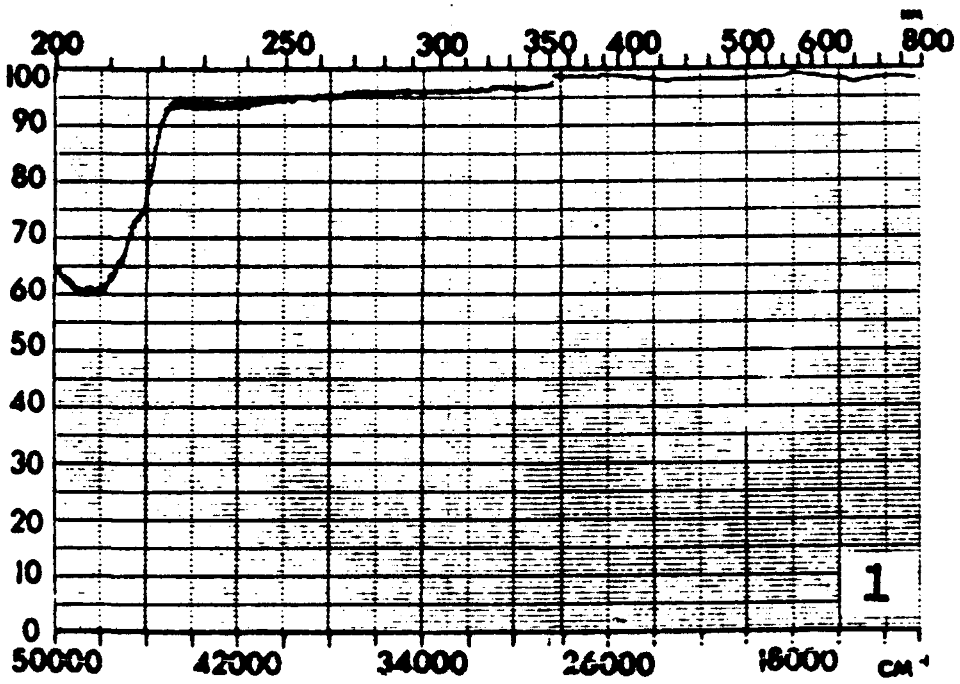
44
Промедол, шприц-тюбики 2% – 1,0 мл

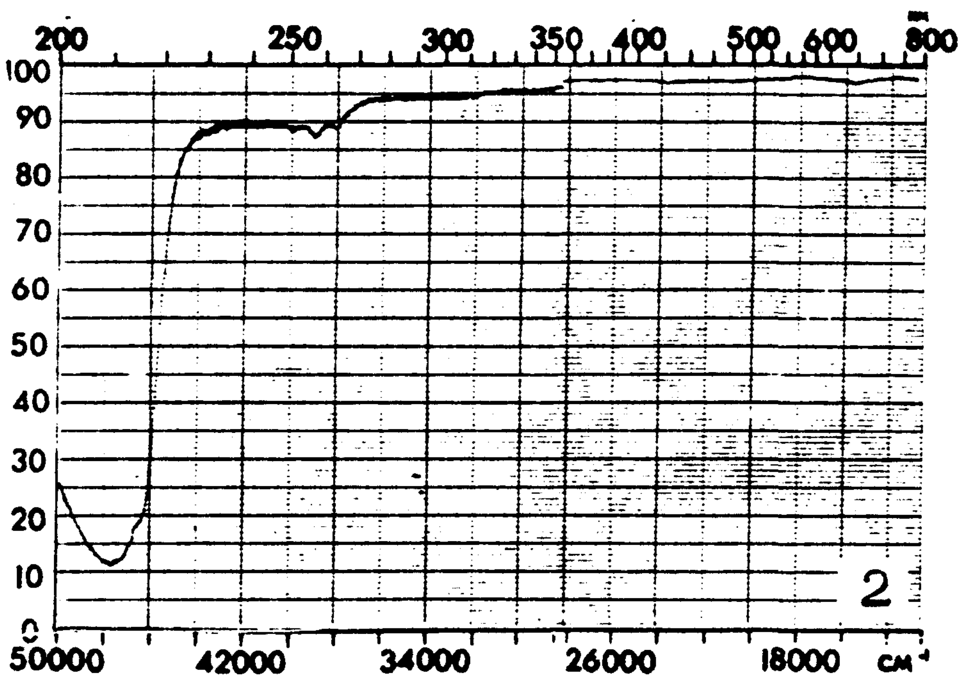


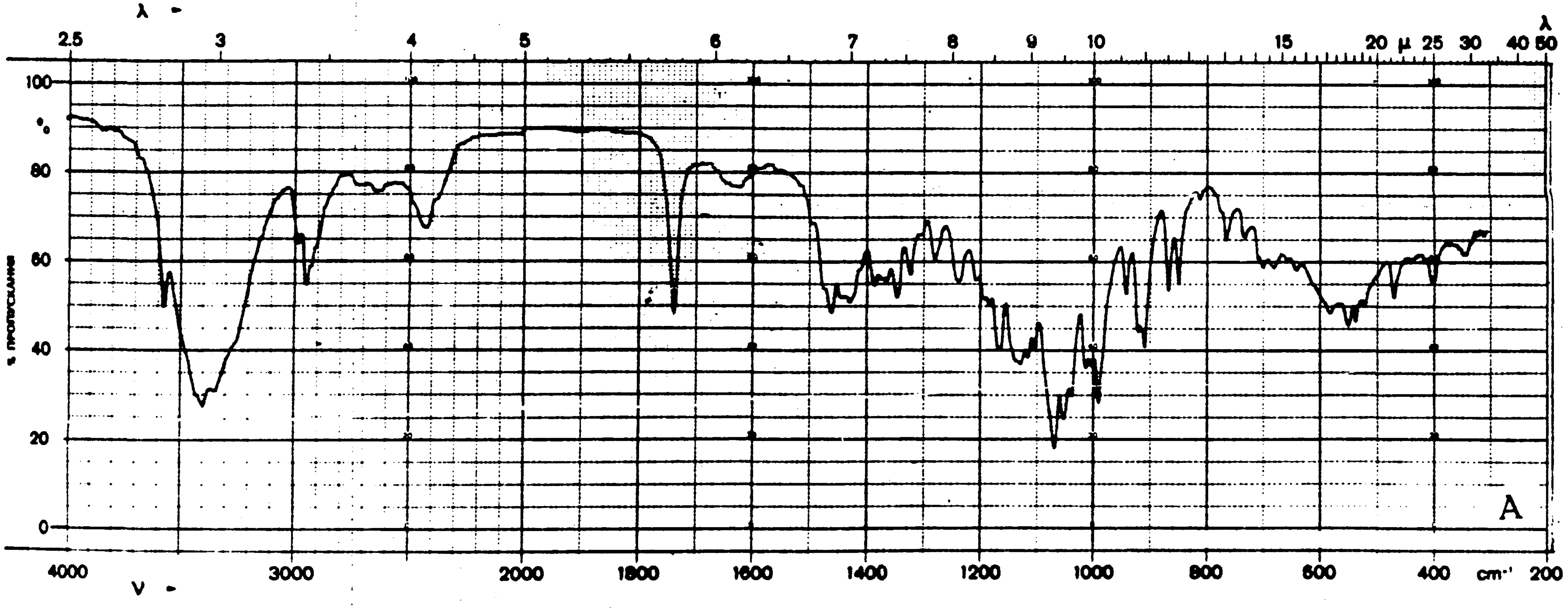




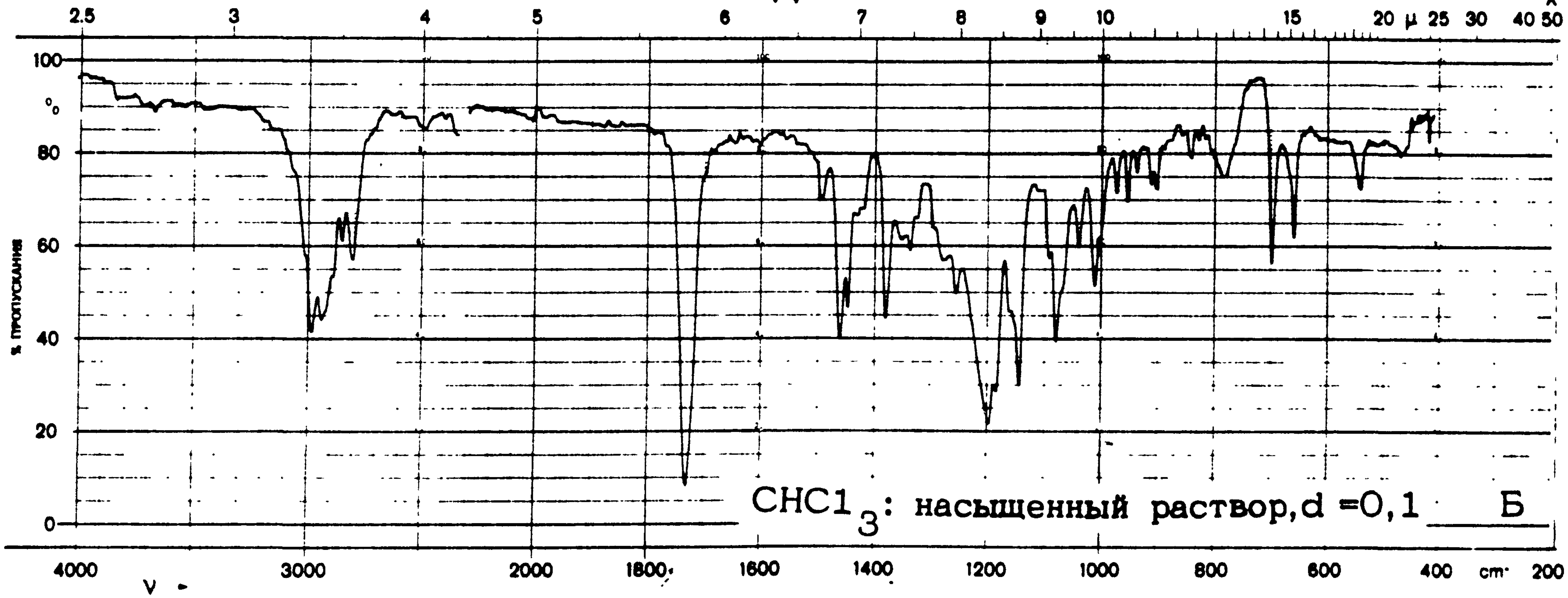
Промедол, таблетки 0,025 г



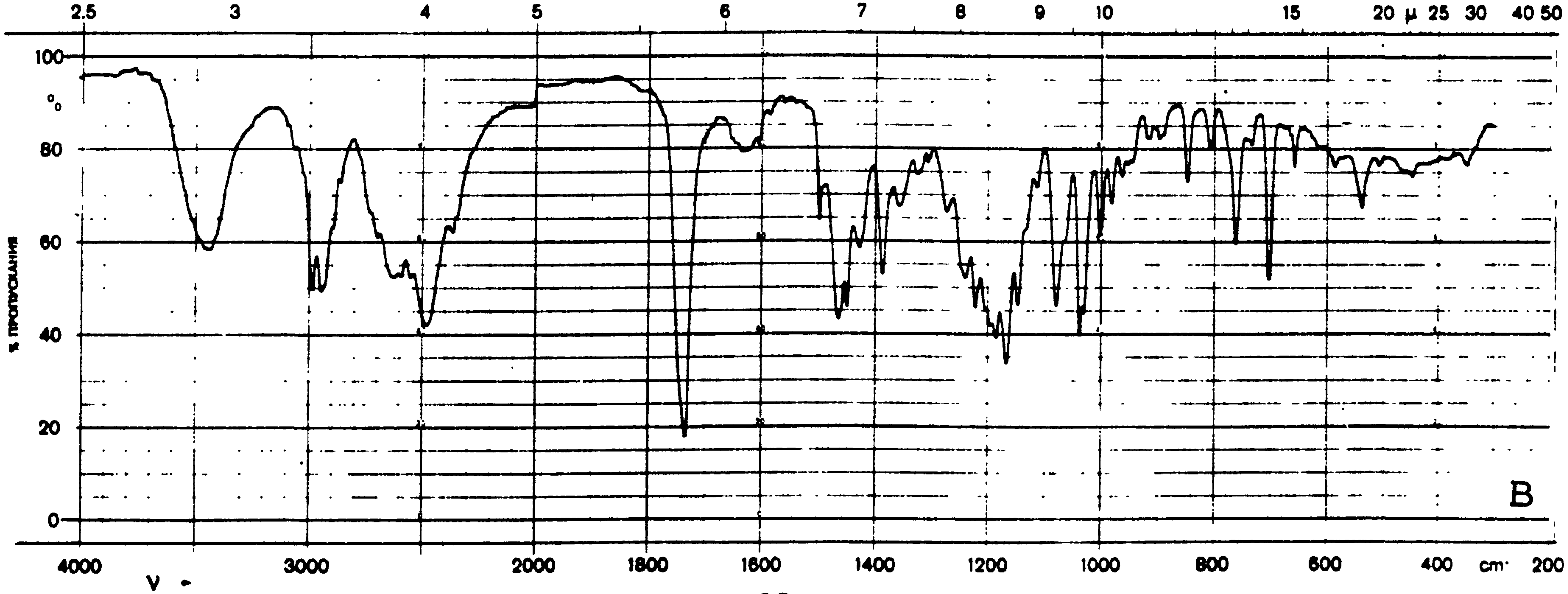




44



$CHCl_3$: насыщенный раствор, d =0,1
Б
% ПРОПУСКАНИЯ
λ
ν
cm⁻¹



В
% ПРОПУСКАНИЯ
λ
ν
cm⁻¹

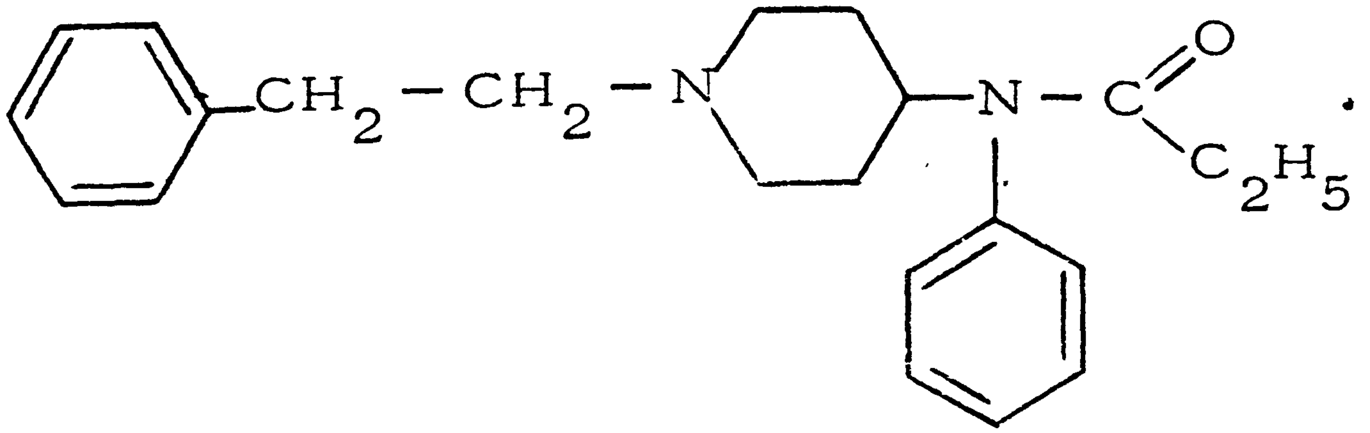
ФЕНТАНИЛ (PHENTANYLUM)

Список А

Синонимы: Сентонил (ВНР), Fentanyli Citras, Fentanyl Citrate

Выпускается в виде цитрата (PHENTANYLUM CITRICUM)

1-(2-ФЕНИЛЭТИЛ)-4-(N-ПРОПИОНИЛФЕНИЛАМИНО)-ПИПЕРИДИНА ЦИТРАТ

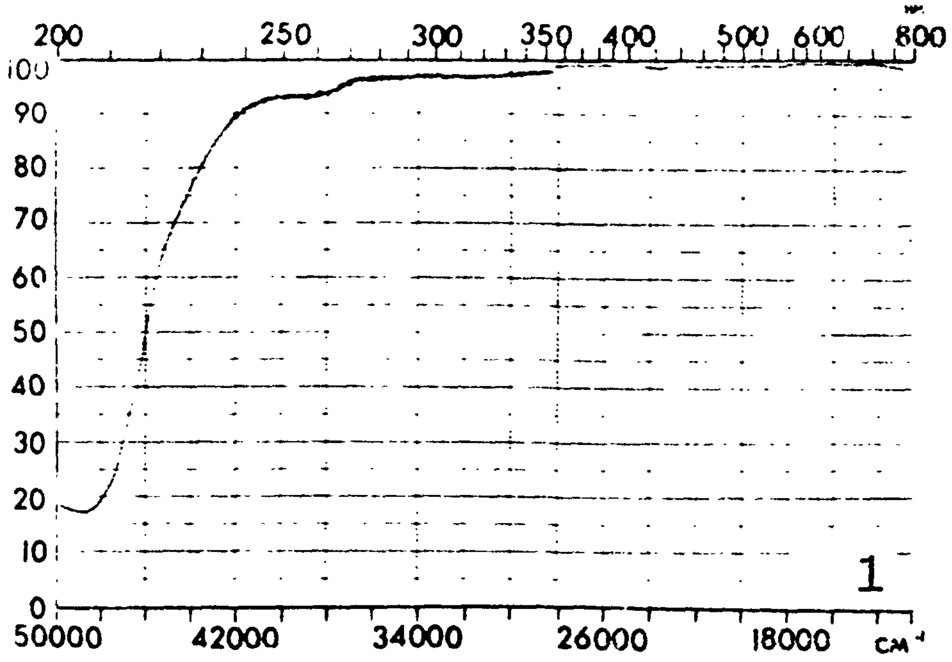


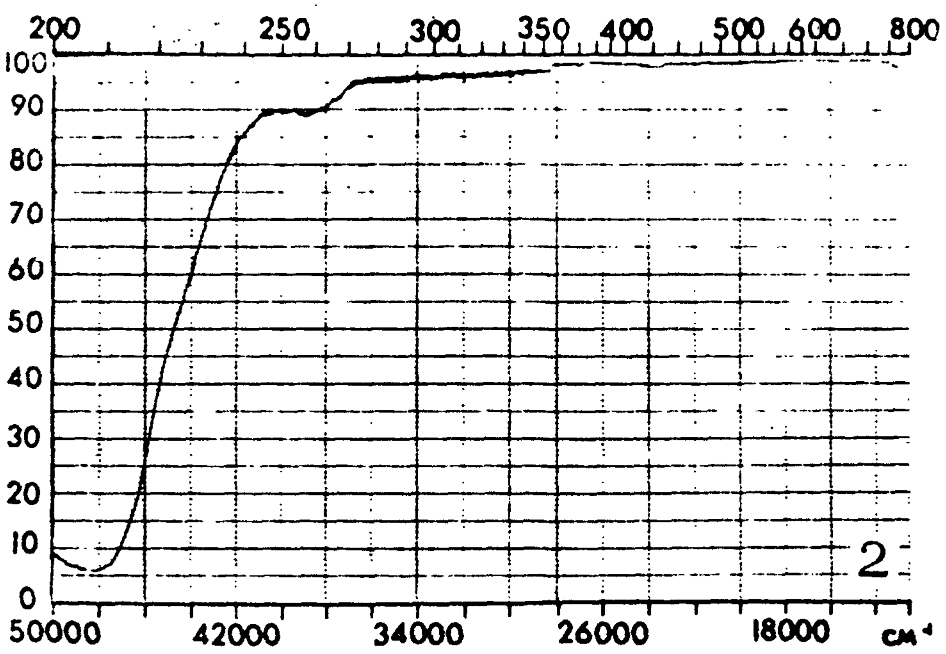
$\cdot\ C_6H_8O_7$

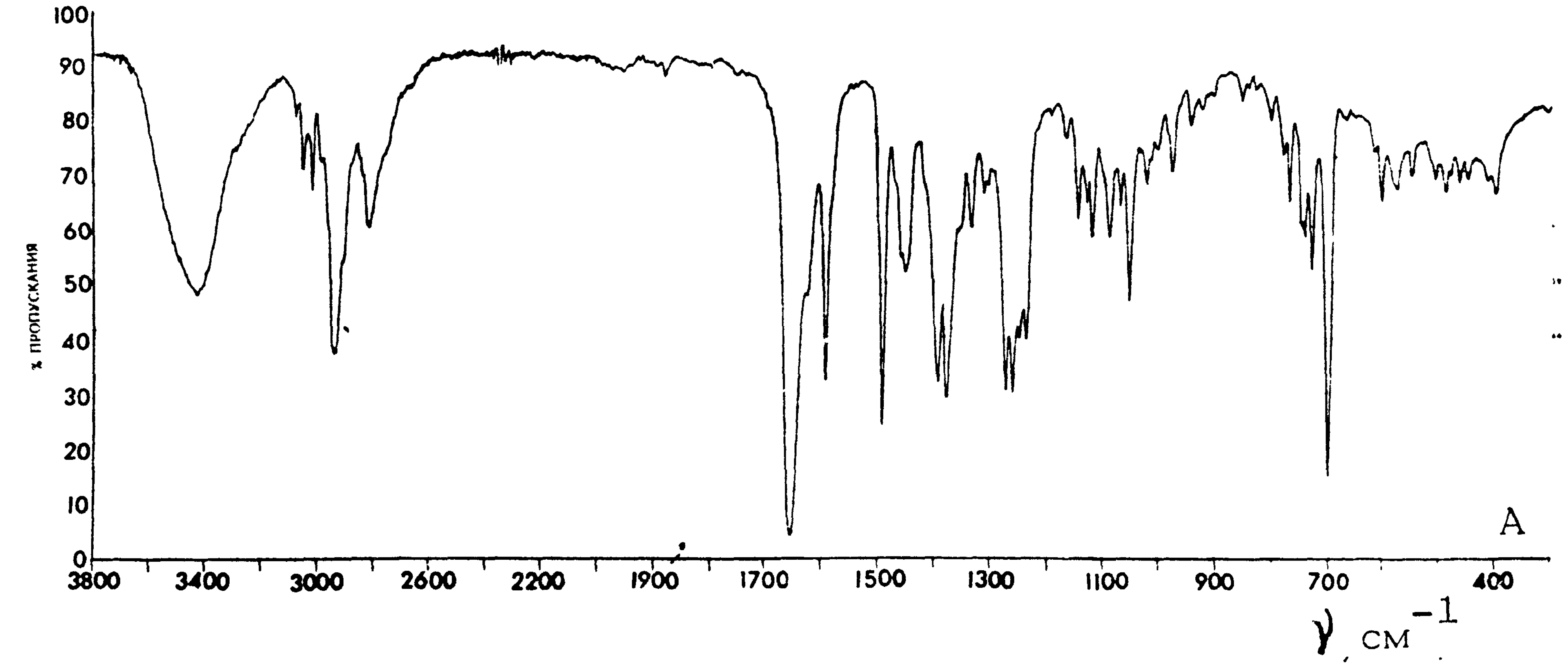
$C_{22}H_{28}N_2O \cdot C_6H_8O_7$

М.м. = 528,6

Фентанил, порошок

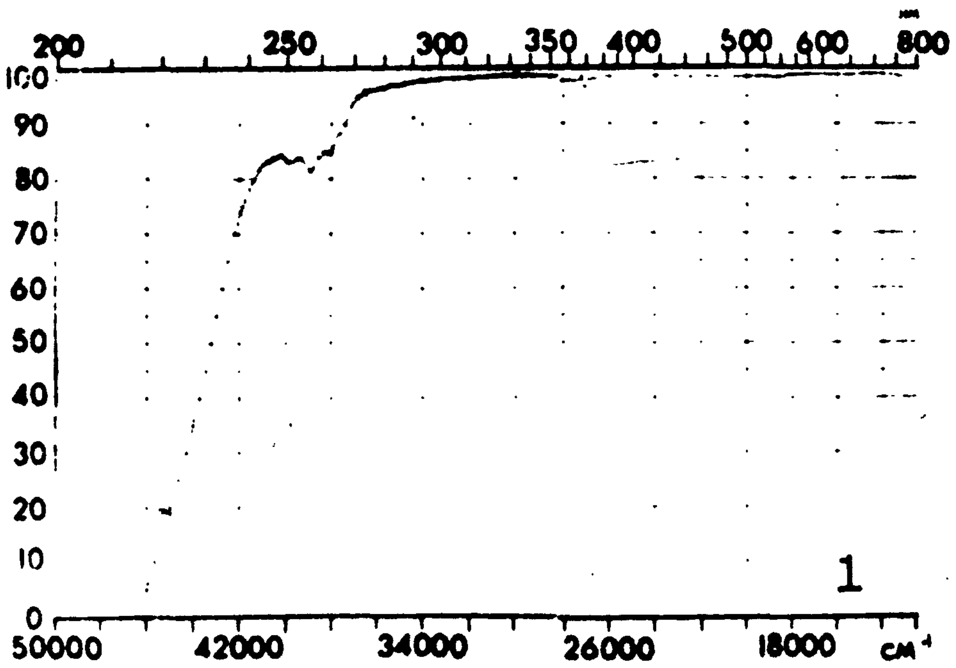


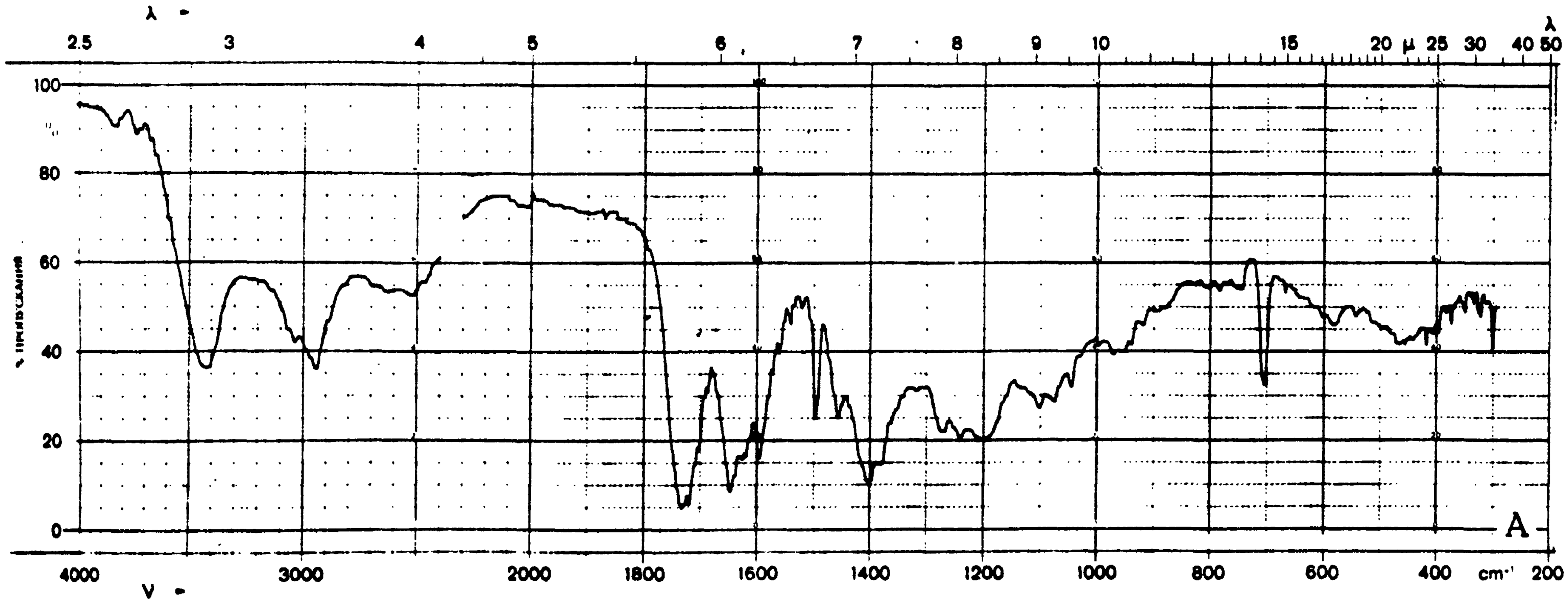



100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
% ПРОПУСКАНИЯ
3800
3400
3000
2600
2200
1900
1700
1500
1300
1100
900
700
400
A
ν, см⁻¹

45

Фентанил, амп. 0,005% - 2,0мл



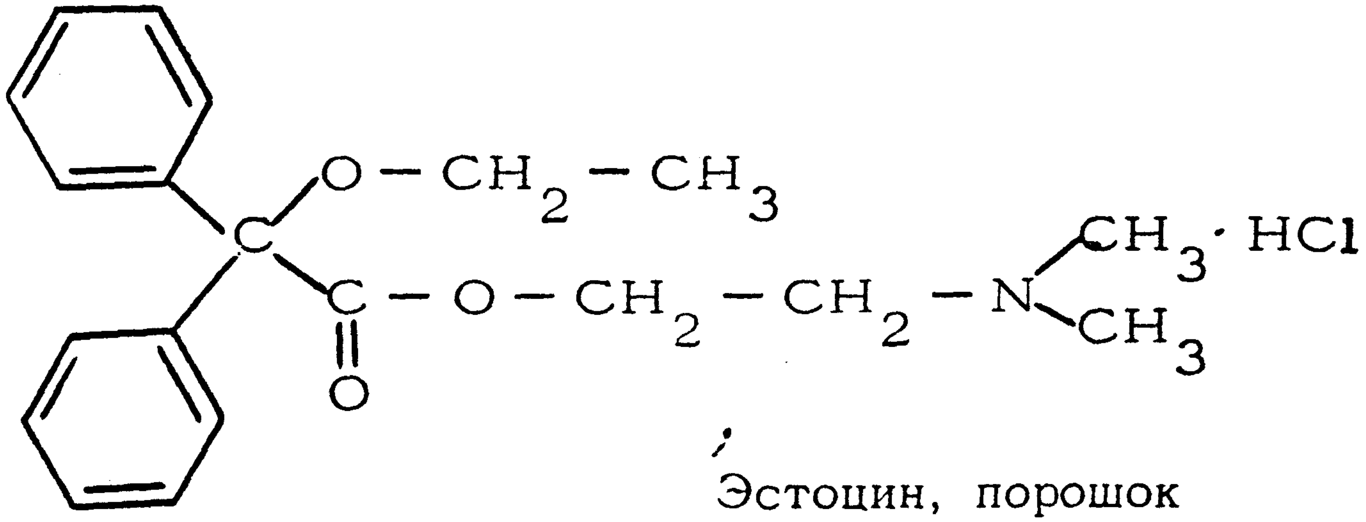


46
ЭСТОЦИН (AESTHOCINUM)

Список А

Синонимы: Dimenoxadol Hydrochloride, Dimenoxadoli Hydrochloridum

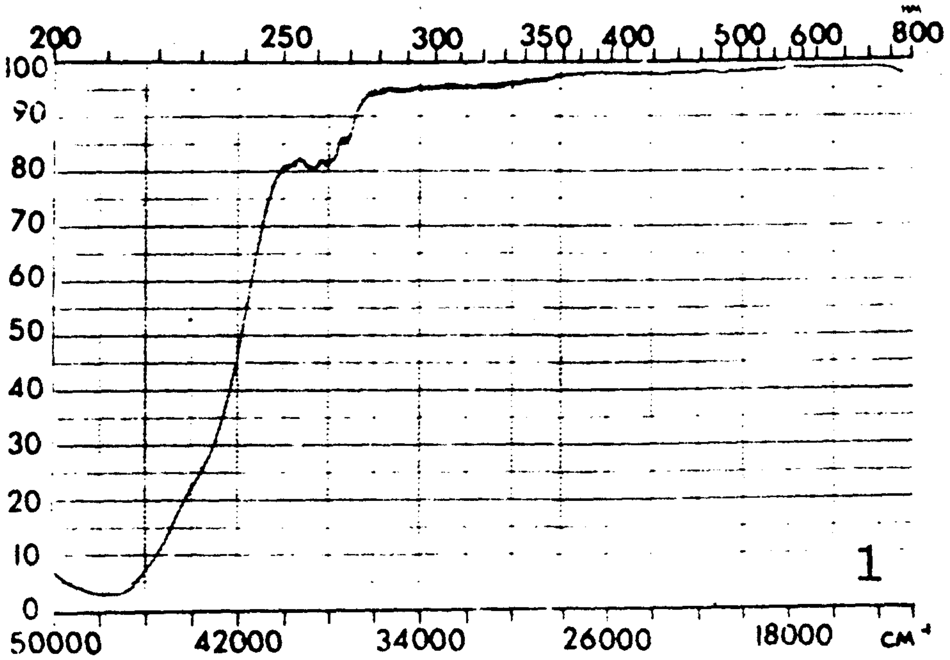
β-ДИМЕТИЛАМИНОЭТИЛОВОГО ЭФИРА α,α-ДИФЕНИЛ-α-ЭТОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ГИДРОХЛОРИД



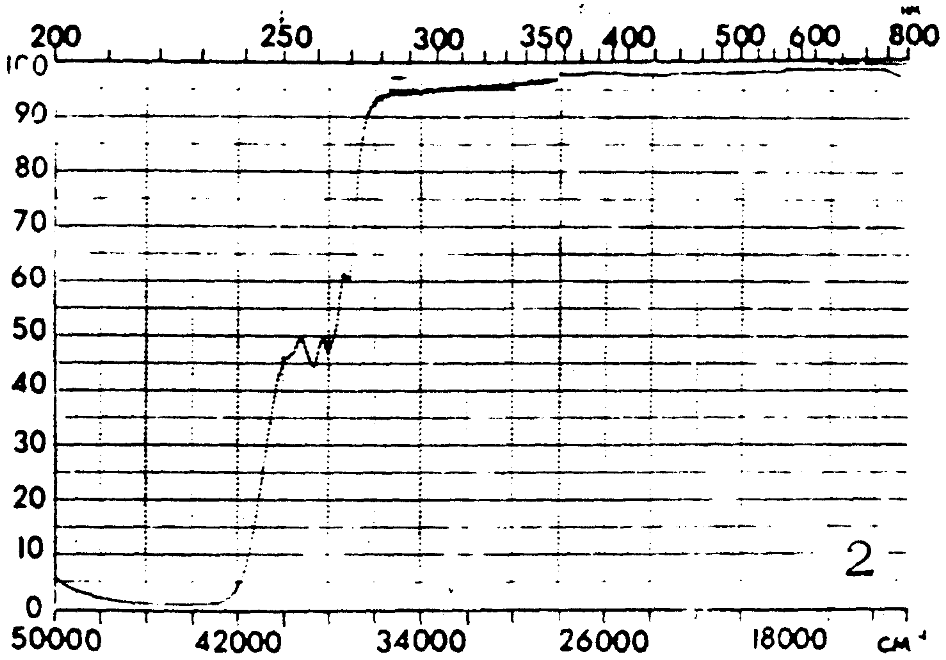
$C_{20}H_{25}NO_3 \cdot HCl$

М.м. = 363,7

Эстоцин, порошок

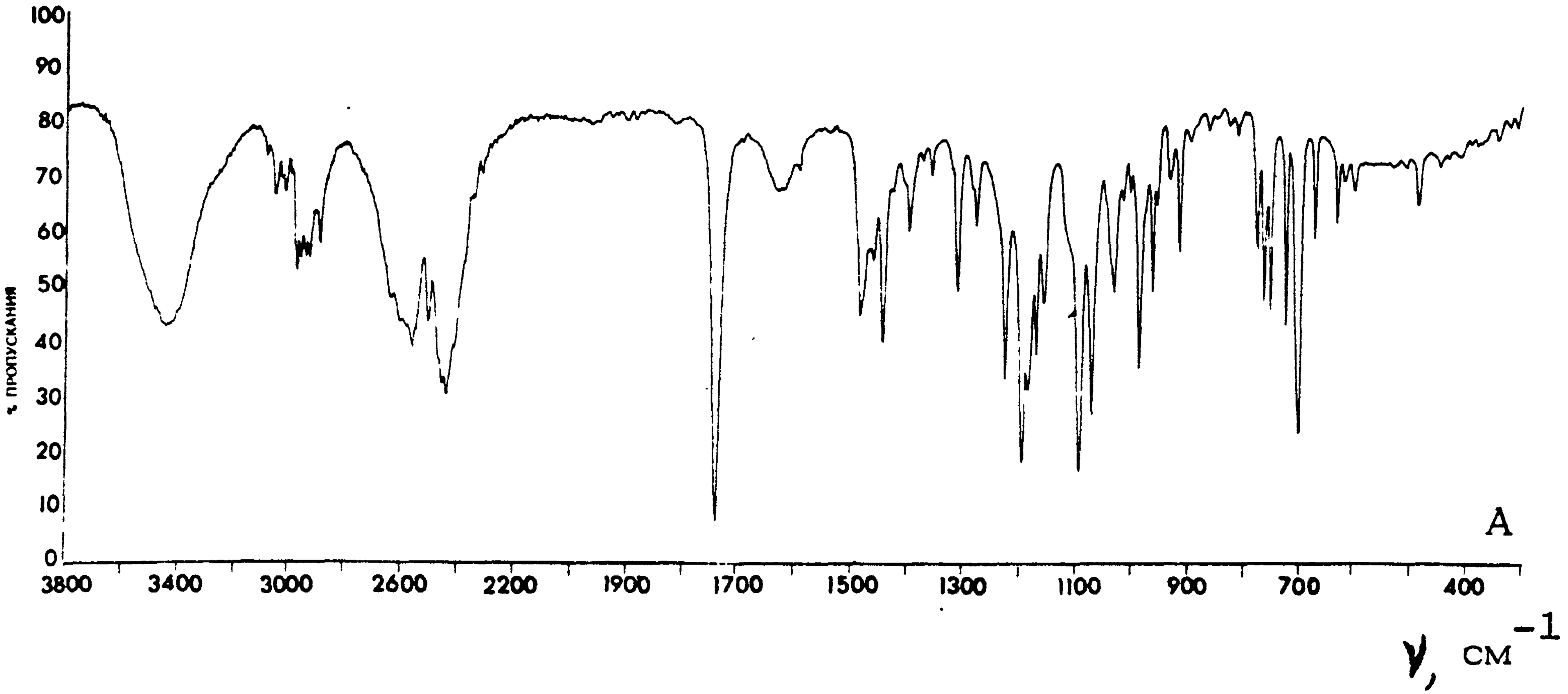


1



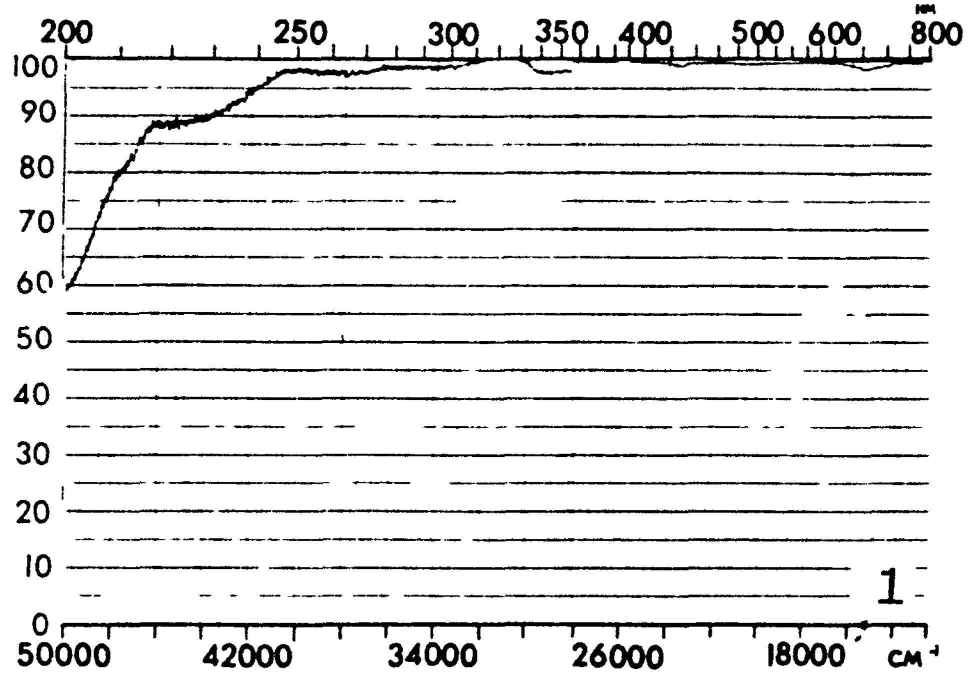
2

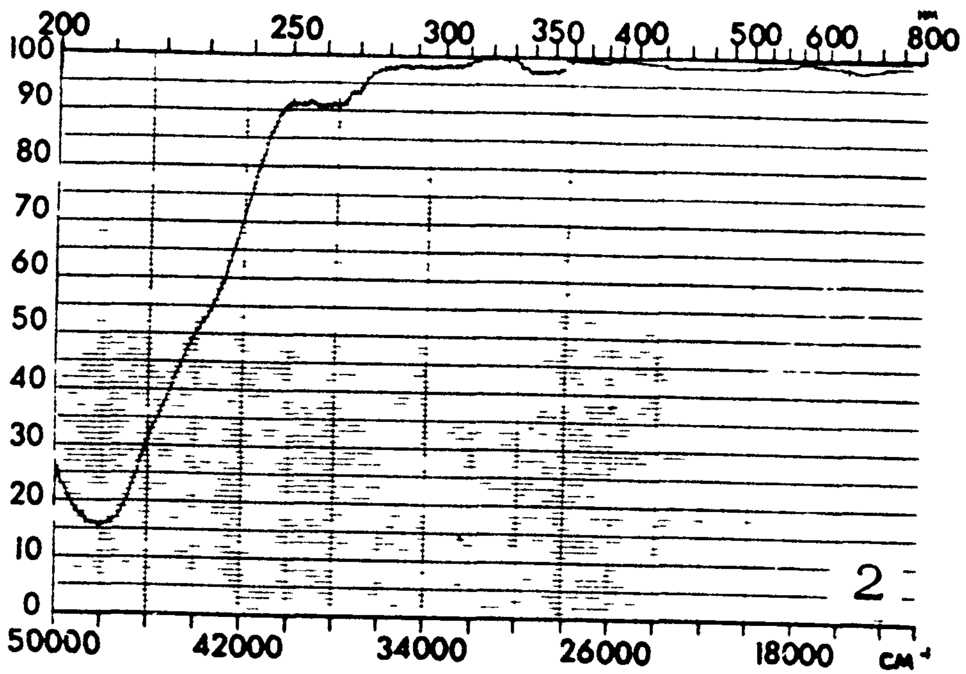
46

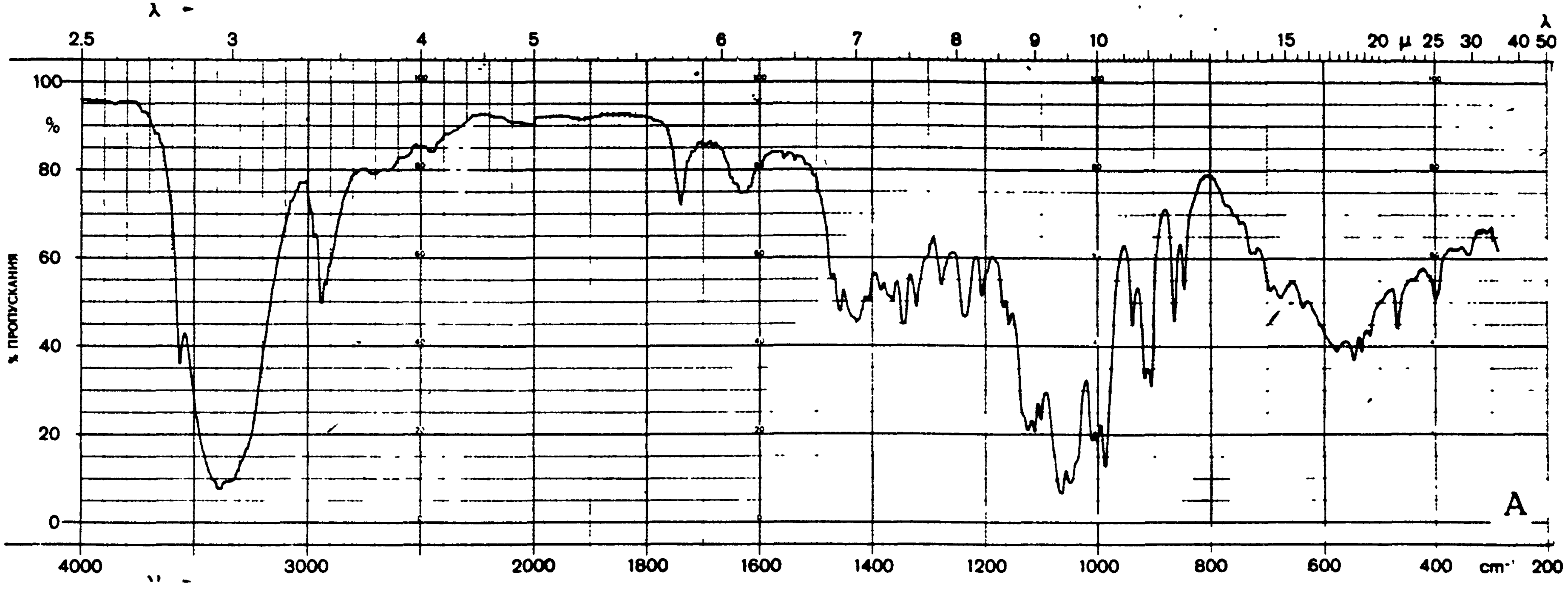

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
% ПРОПУСКАНИЯ
3800
3400
3000
2600
2200
1900
1700
1500
1300
1100
900
700
400
A
ν, см$^{-1}$

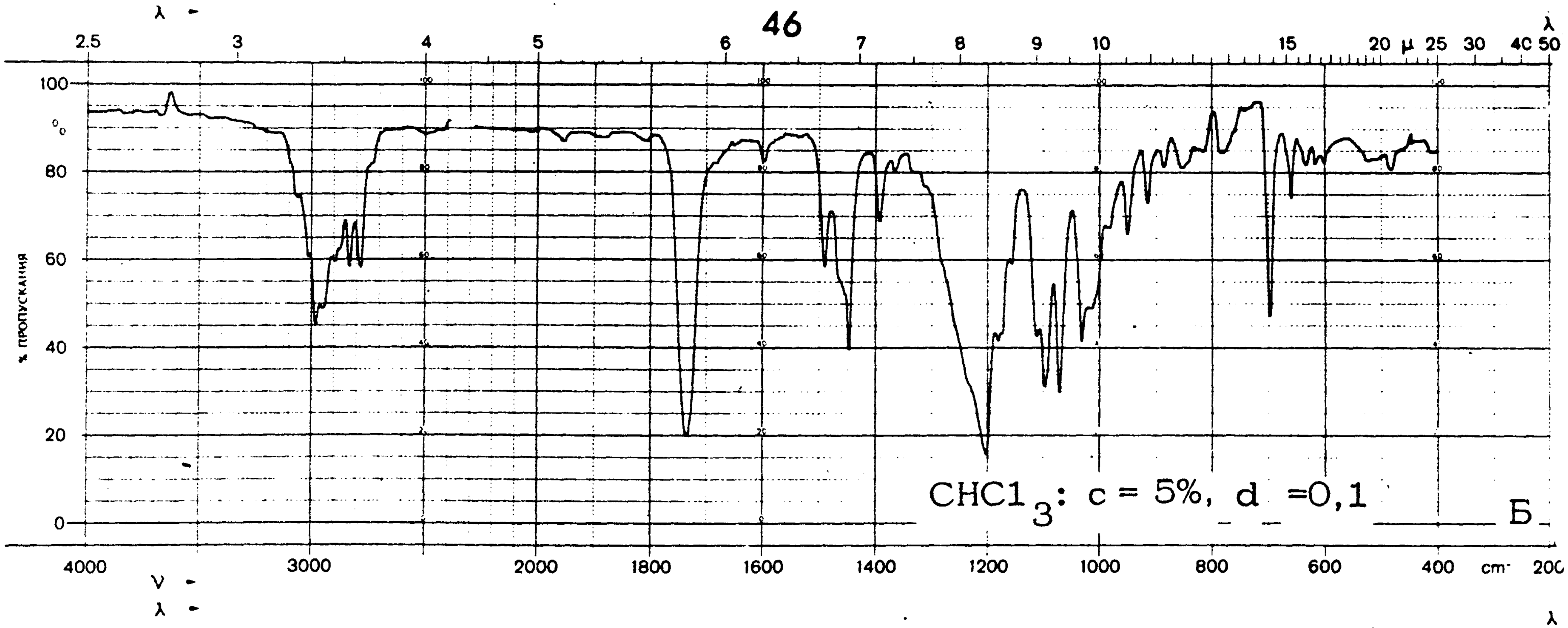
46

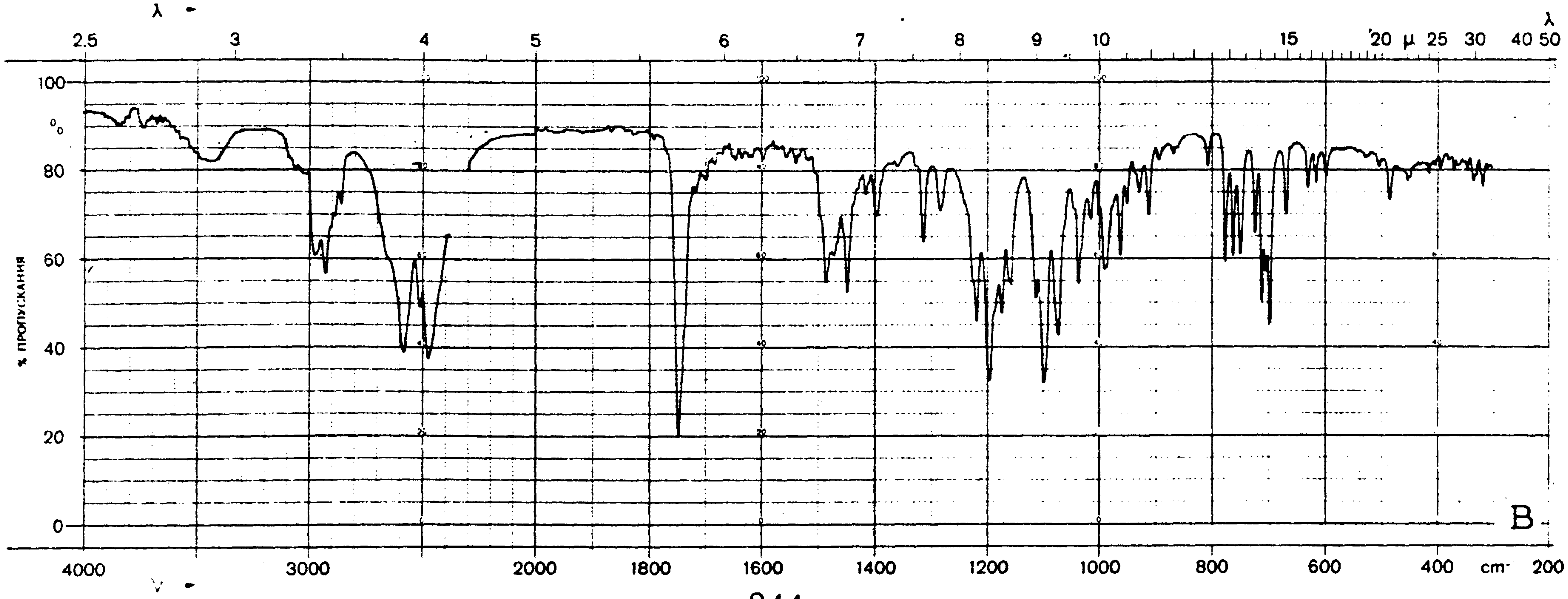
Эстоцин, таблетки 0,015г








λ
2.5
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20 μ
25
30
40
50
100
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
CHCl3: c = 5%, d =0,1
Б
4000
3000
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
cm⁻
200
ν

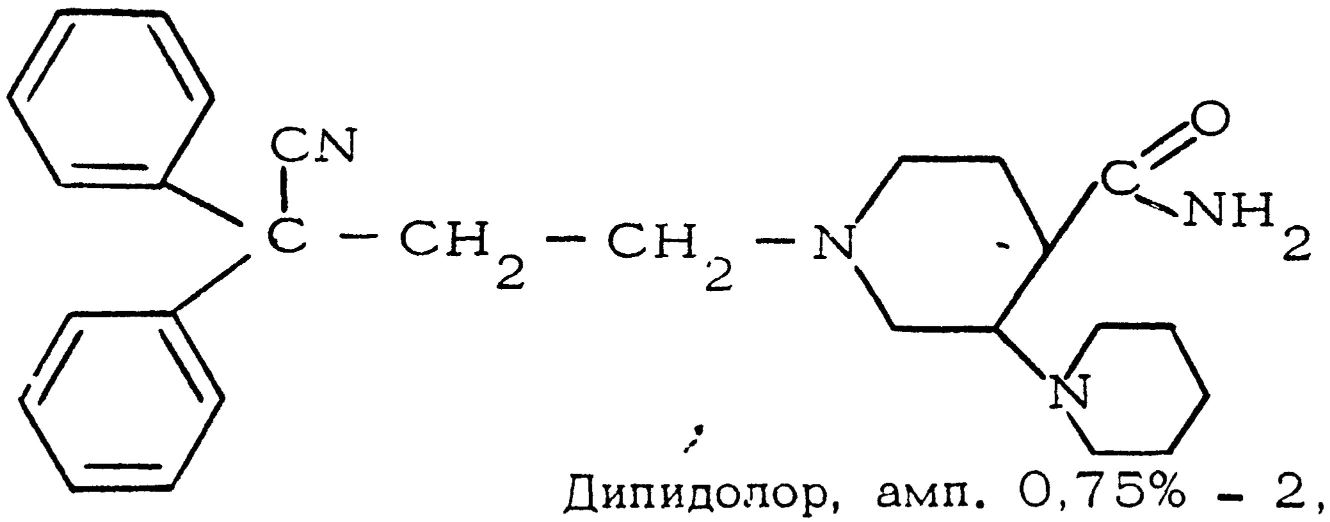

λ
2.5
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20 μ
25
30
40
50
100
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
В
4000
3000
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
cm⁻
200
ν

ДИПИДОЛОР (DIPIDOLOR) (ВНР)

Список А

Синонимы: Пиритрамид, Piritramid

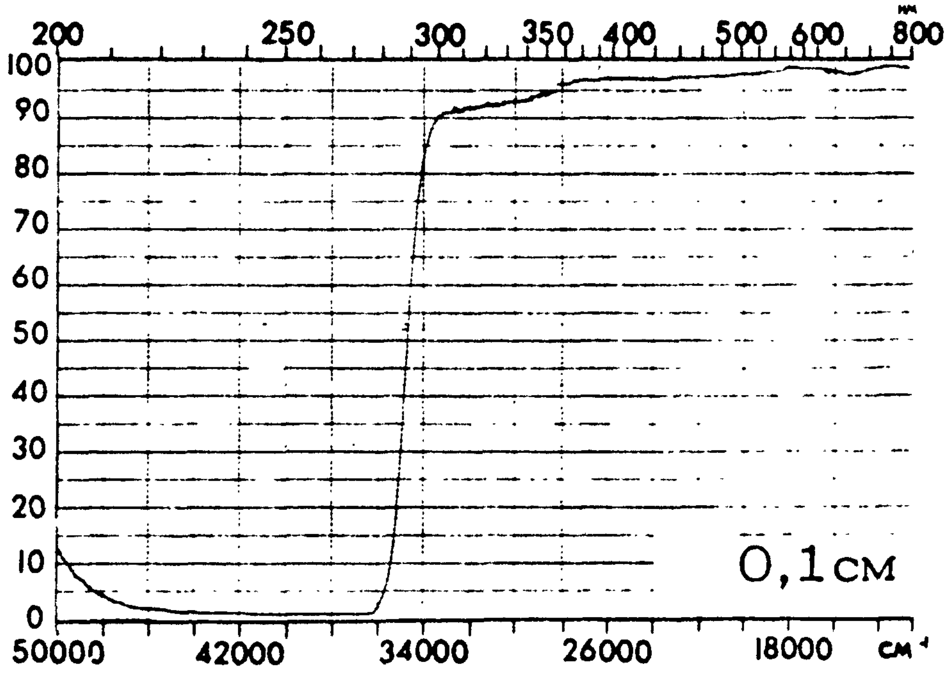
1'-(3-ЦИАНО-3,3-ДИФЕНИЛПРОПИЛ)-[1,4'-БИПИПЕРИДИН]-4'-КАРБОКСАМИД

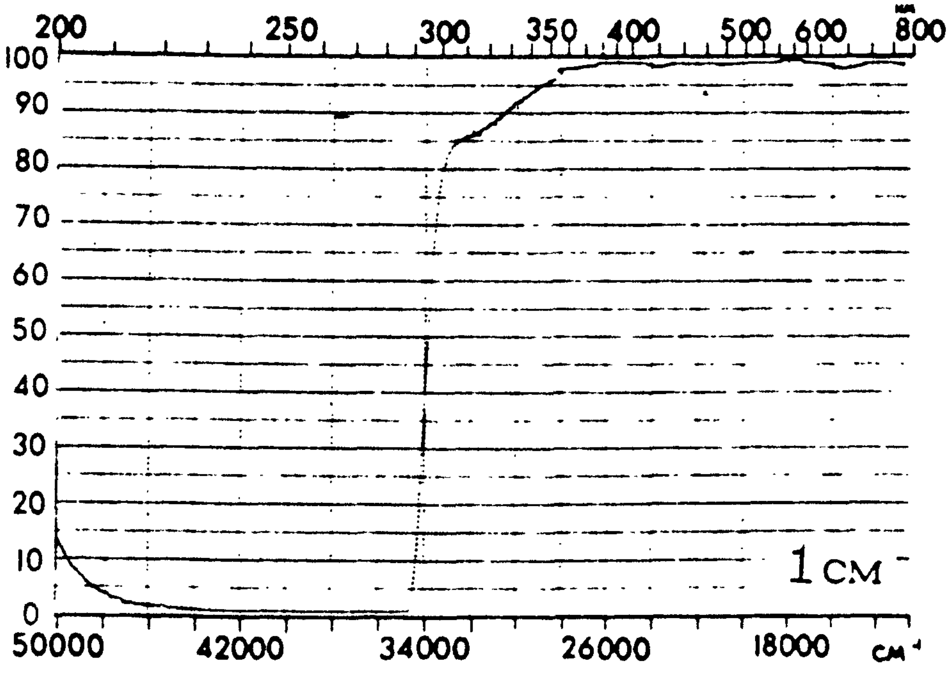


$C_{27}H_{34}N_4O$

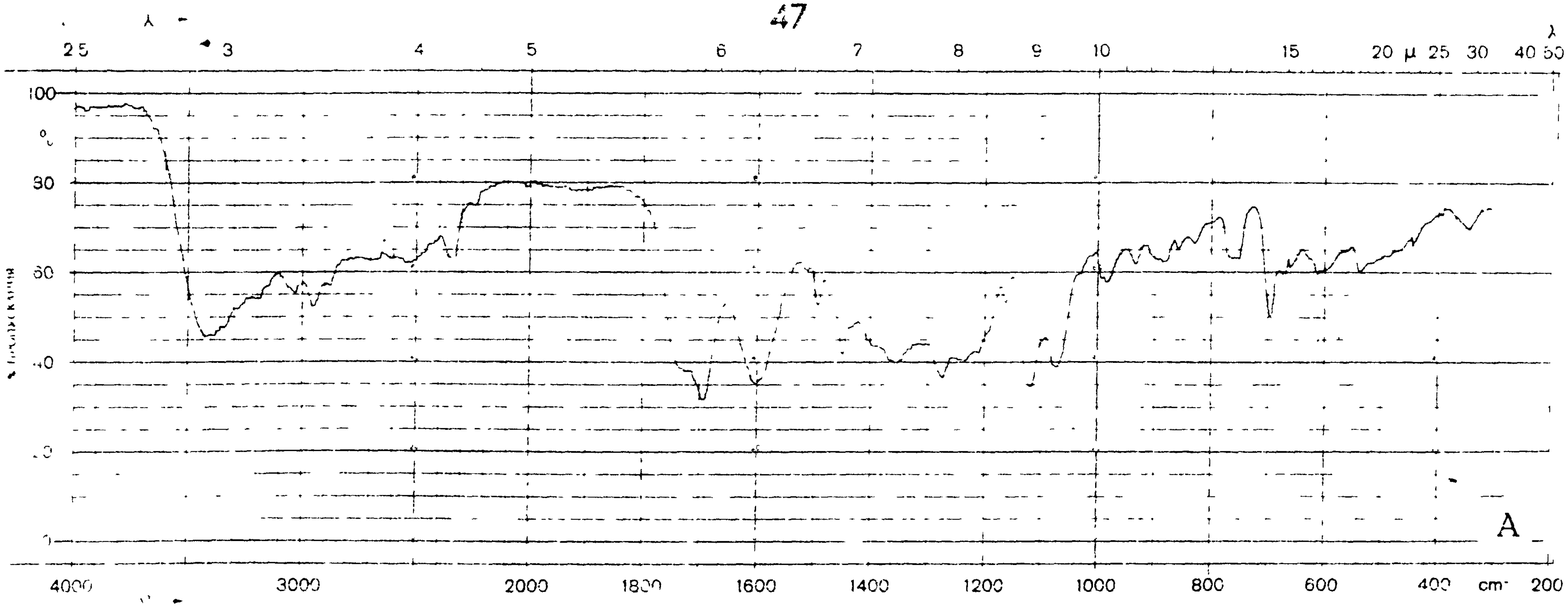
М.м. = 430,6

Дипидолор, амп. 0,75% - 2,0мл





47



2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100
80
60
40
A
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻ 200

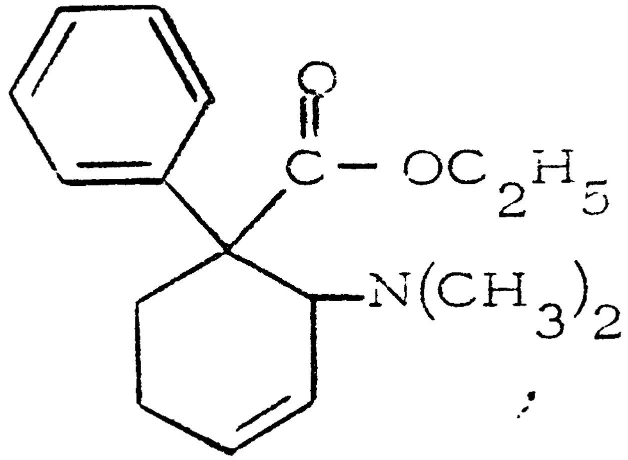
48

ТИЛИДИН (TILIDINUM)

Список А

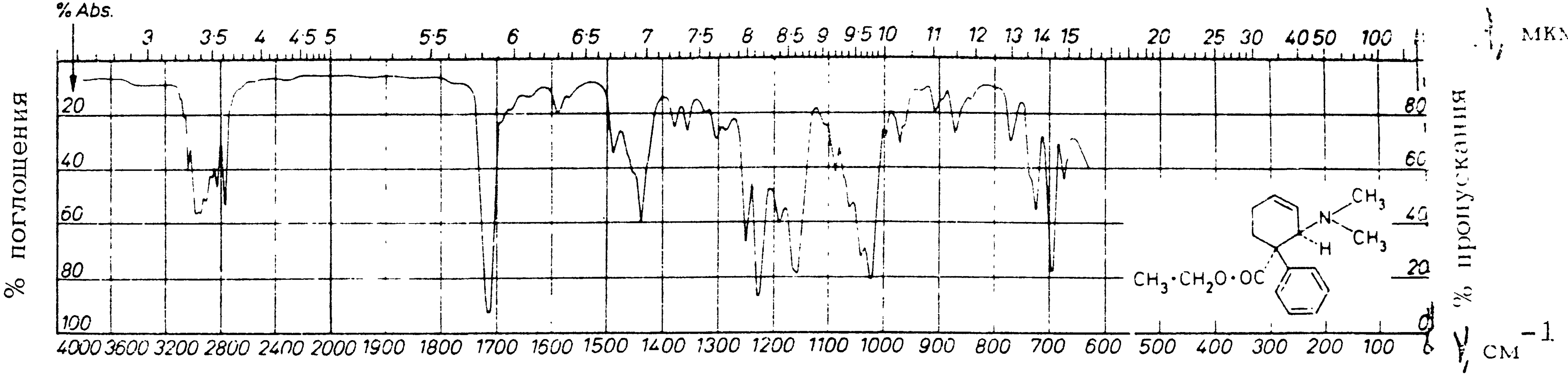
Синонимы: Валорон (СФРЮ). (ФРГ)

ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР DL -ТРАНС-2-ДИМЕТИЛАМИНО-1-ФЕНИЛ-3-ЦИКЛОГЕКС-3-ЕН-1-КАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ



$C_{17}H_{23}NO_2$

М.м. = 273,4



Условия записи спектра: жидкость, капиллярный слой.

Источник: /14/, 20257

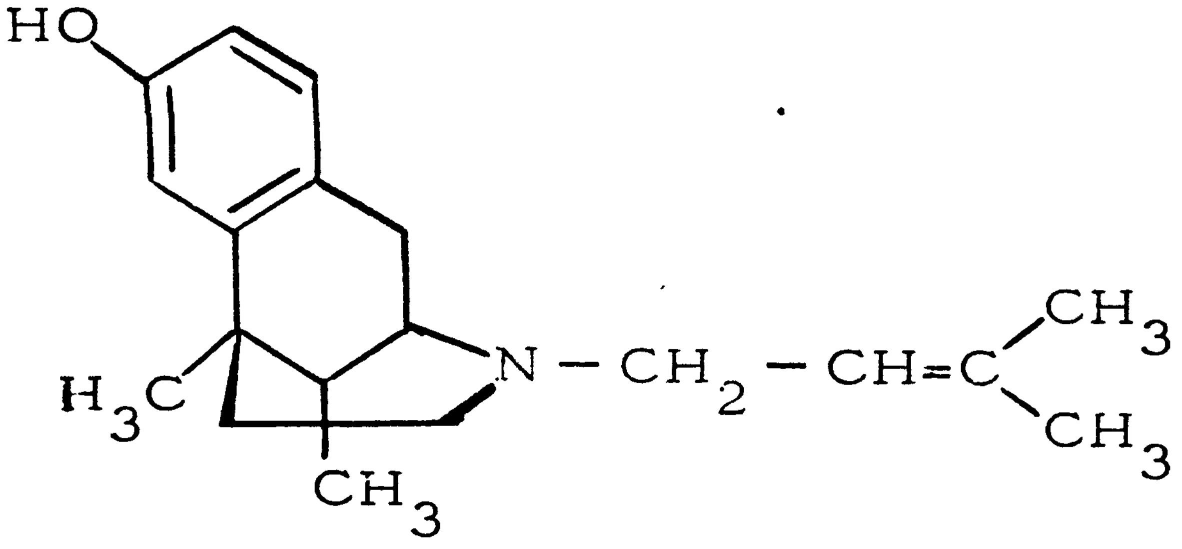
49

ПЕНТАЗОЦИН (PENTAZOCINUM)

Список А

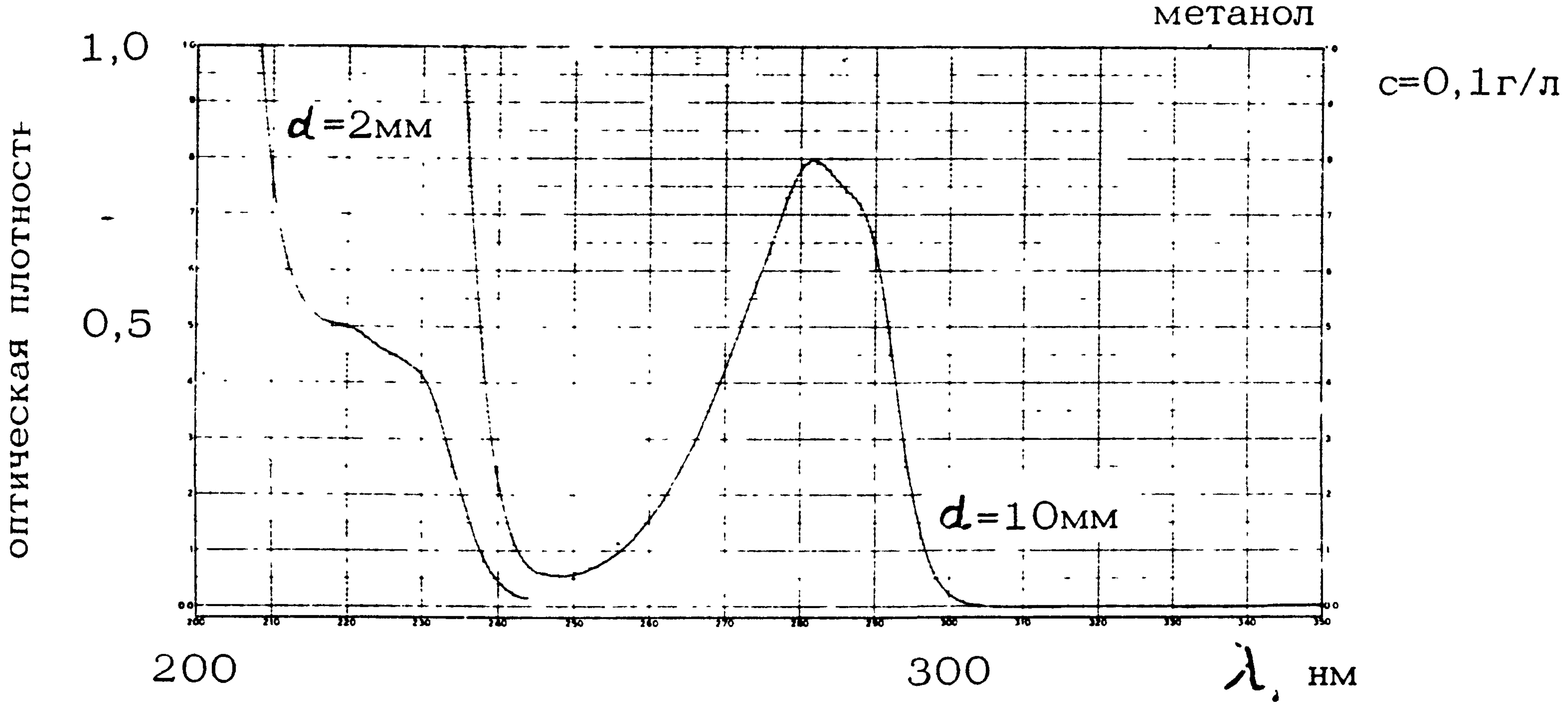
Синонимы: Лексир (ВНР), Фортрал (СФРЮ), Pentazocine, Talwin

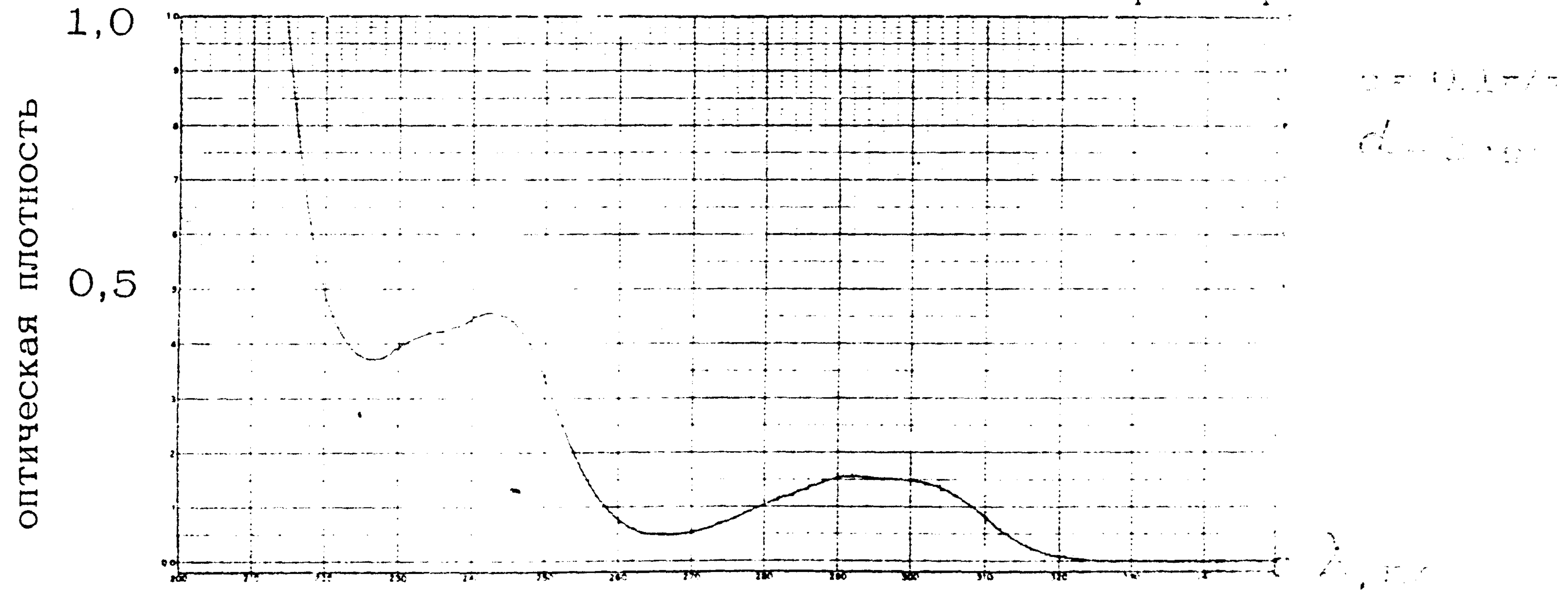
2-ОКСИ-5,9-ДИМЕТИЛ-2-(3,3-ДИМЕТИЛАЛЛИЛ)-6,7-БЕНЗОМОРФАН

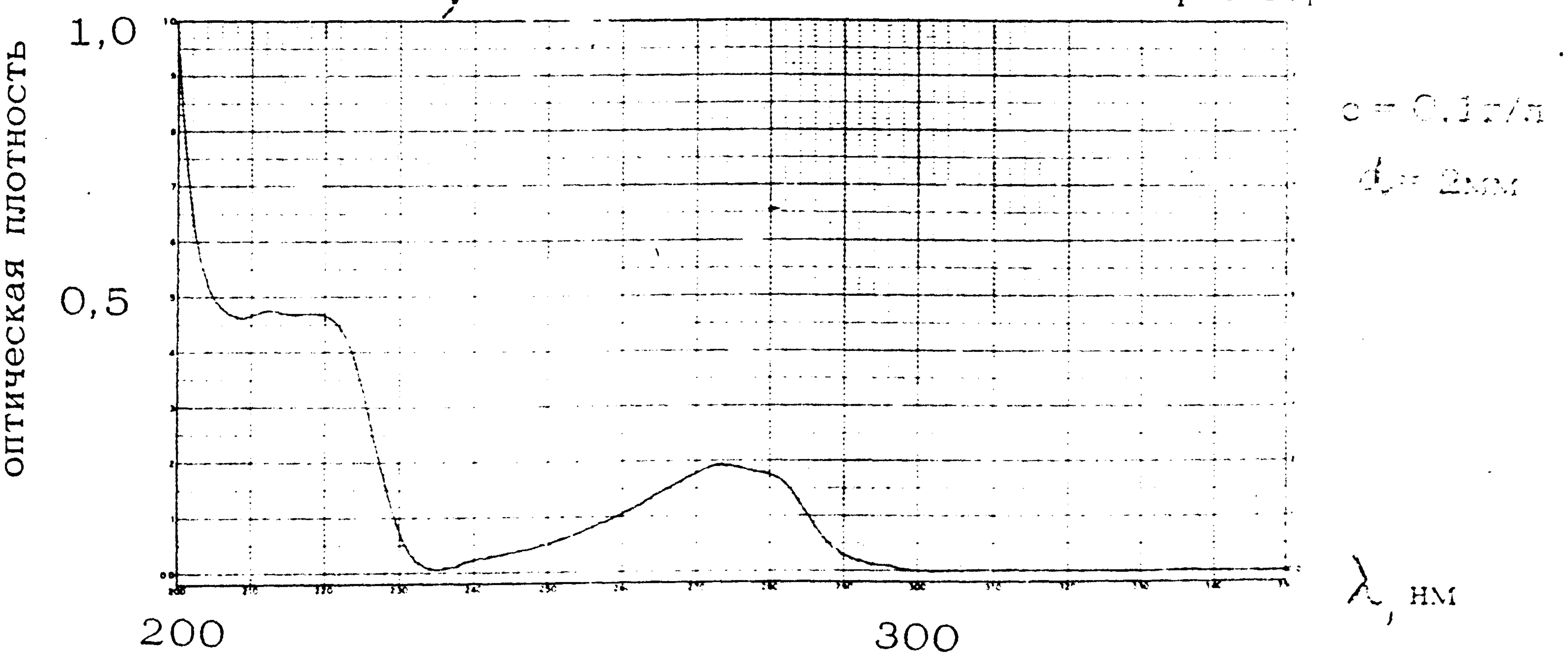


$C_{19}H_{27}NO$

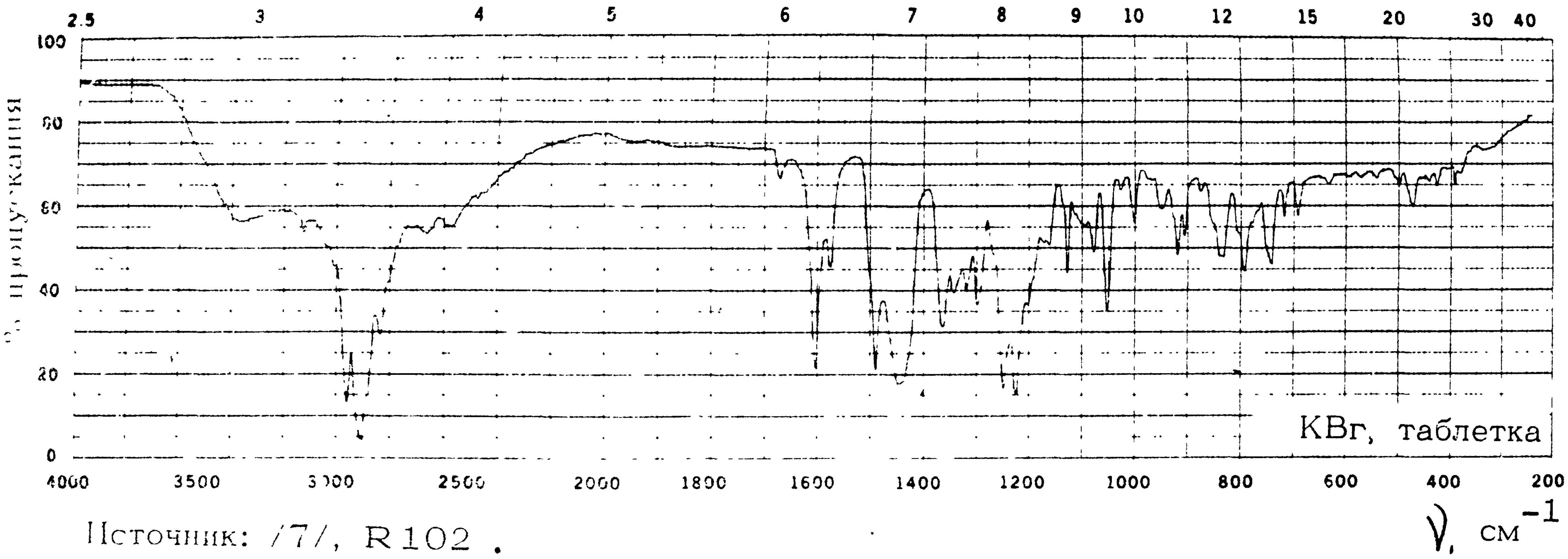
М.м. = 285,4







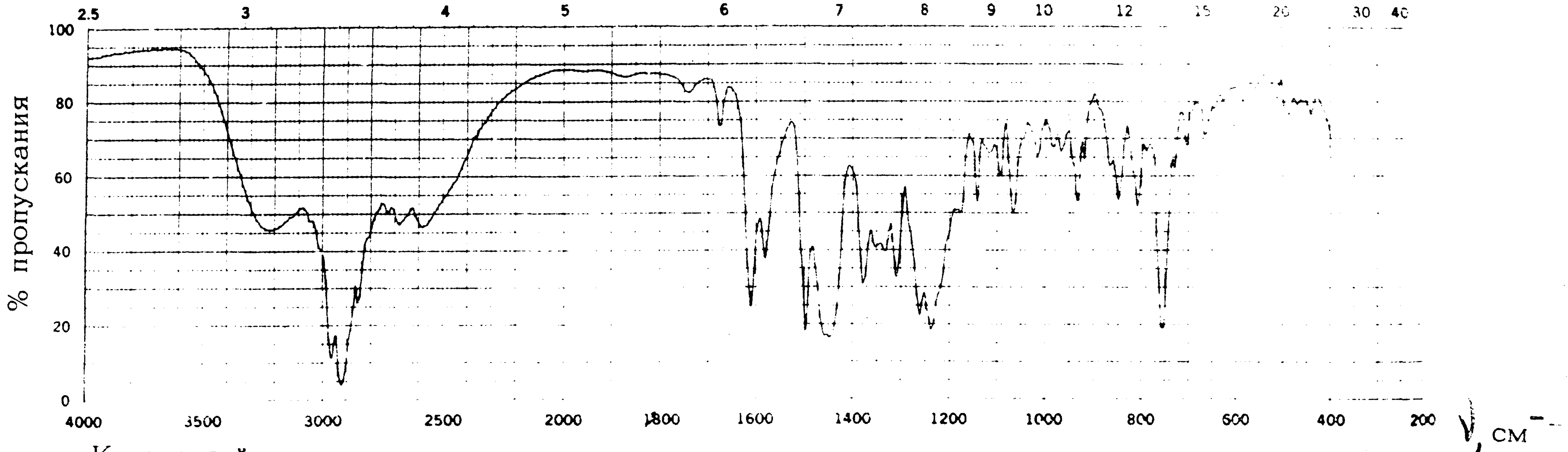
Источник: /6/, R 858U.



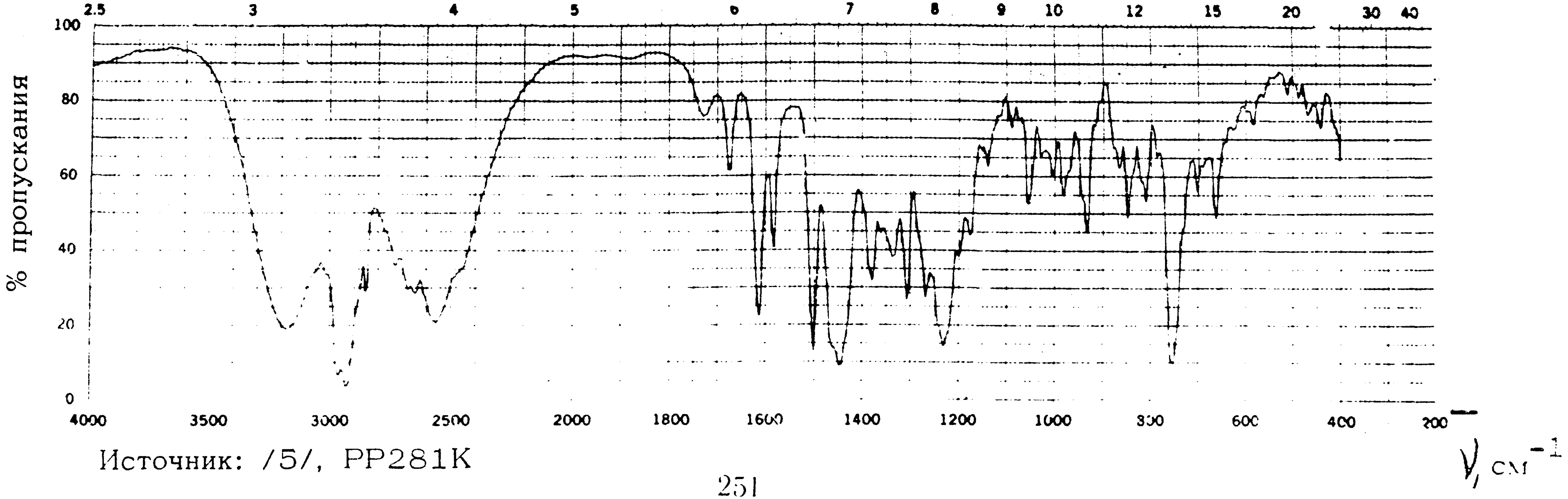
Источник: /7/, R102 .

ПЕНТАЗОЦИНА ГИДРОХЛОРИД

Щелочной экстракт



Кислотный экстракт

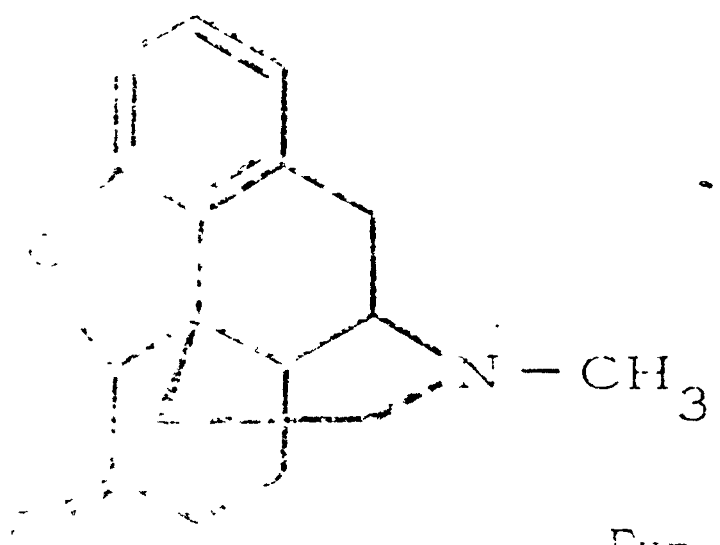


Источник: /5/, PP281K

ГИДРОКОДОНА ФОСФАТ (HYDROCODONI PHOSPHAS) – Список А

Синонимы: Hydrocodone Phosphate, Dicodal (НРБ), Supracodin (ВНР), Ticodil (ВНР).

4,5-ЭПОКСИ-3-МЕТОКСИ-17-МЕТИЛМОРФИНАН-6-ОН

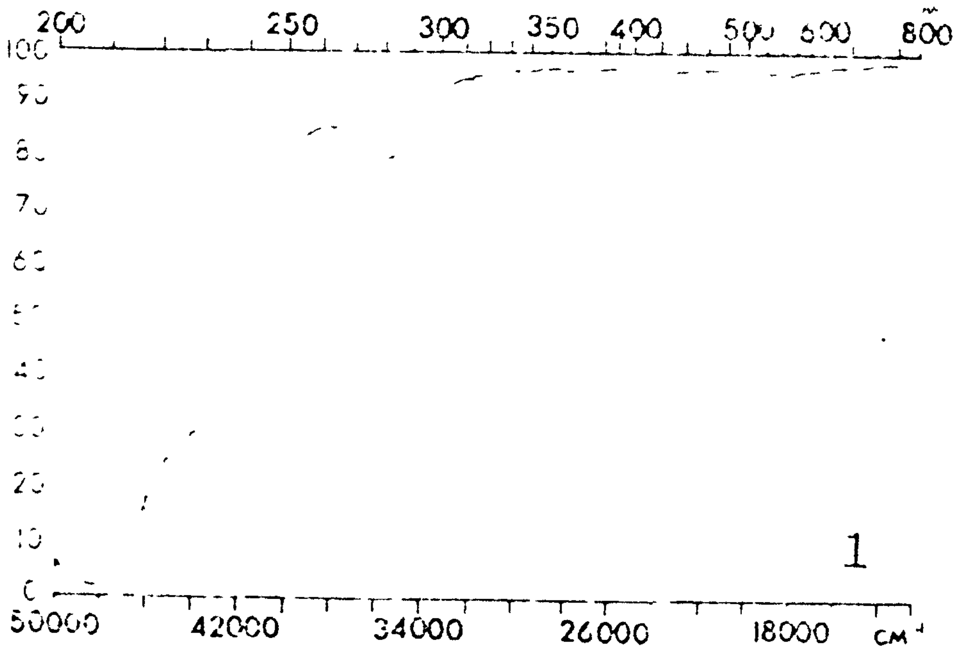


$\cdot 1^{1}/2H_3PO_4 \cdot {}^{2}/3H_2O$

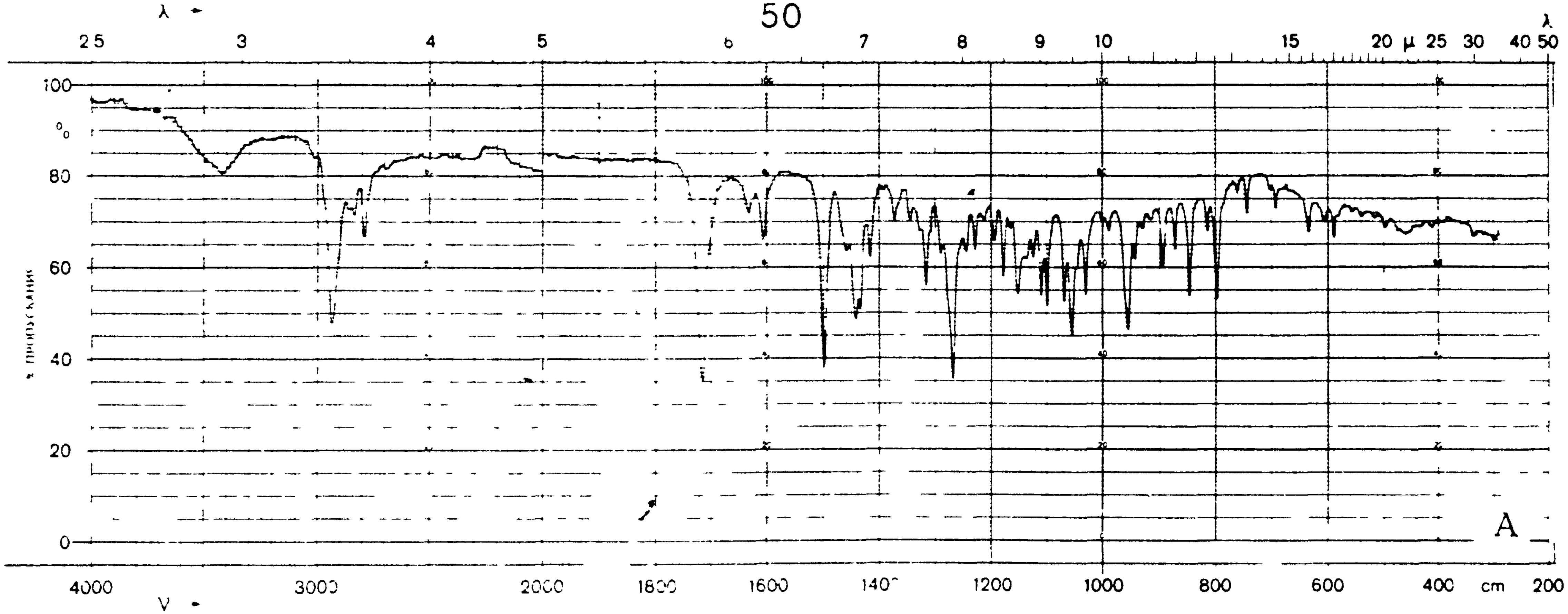
$C_{18}H_{21}NO_3 \cdot 1\,{}^{1}/2H_3PO_4 \cdot {}^{2}/3\ H_2O$

М.м. = 458,4

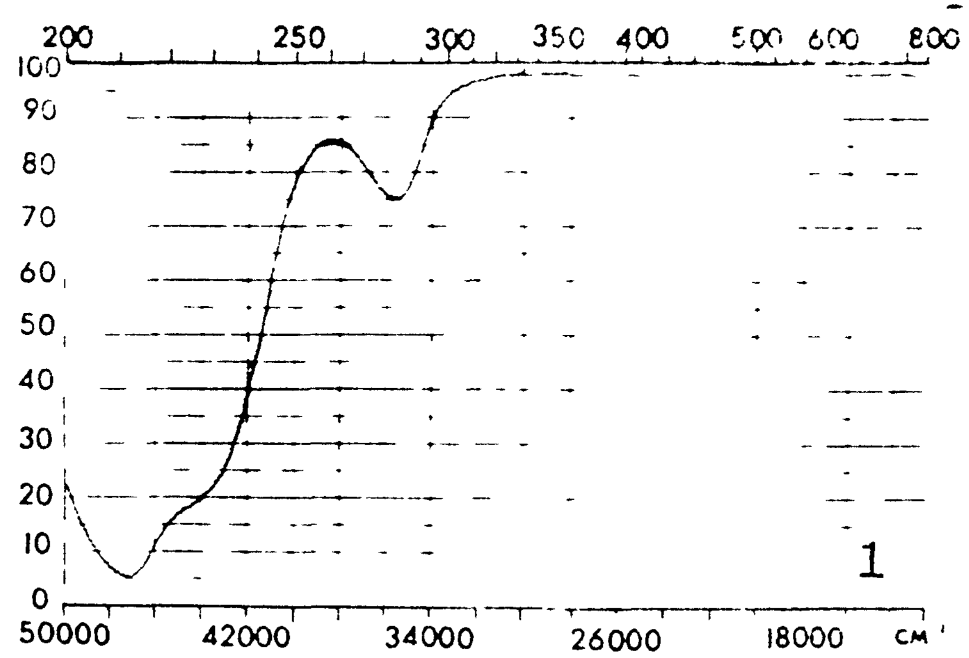
Гидрокодона фосфат, порошок

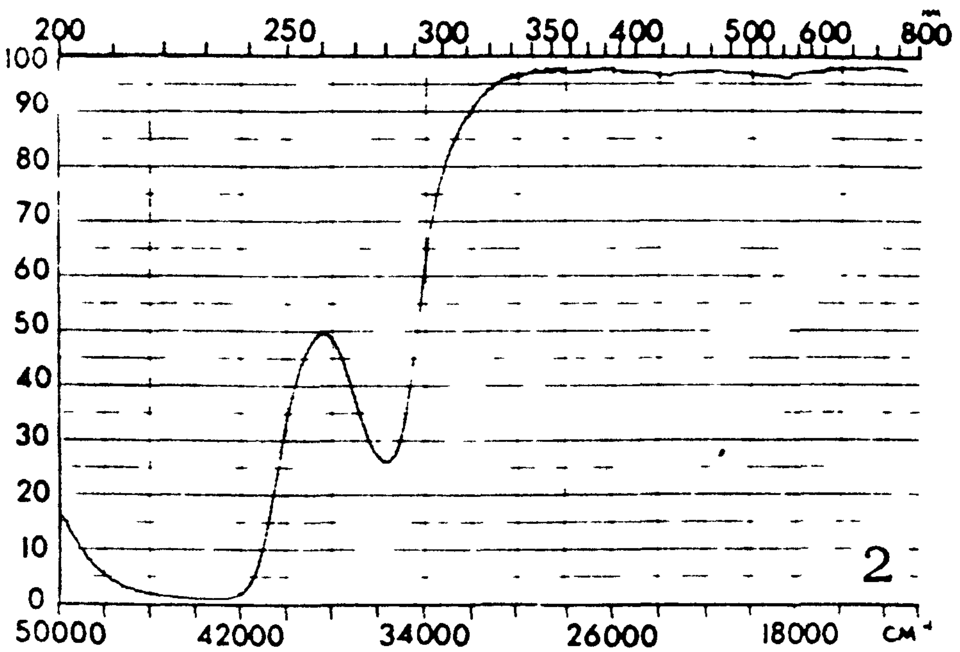


50

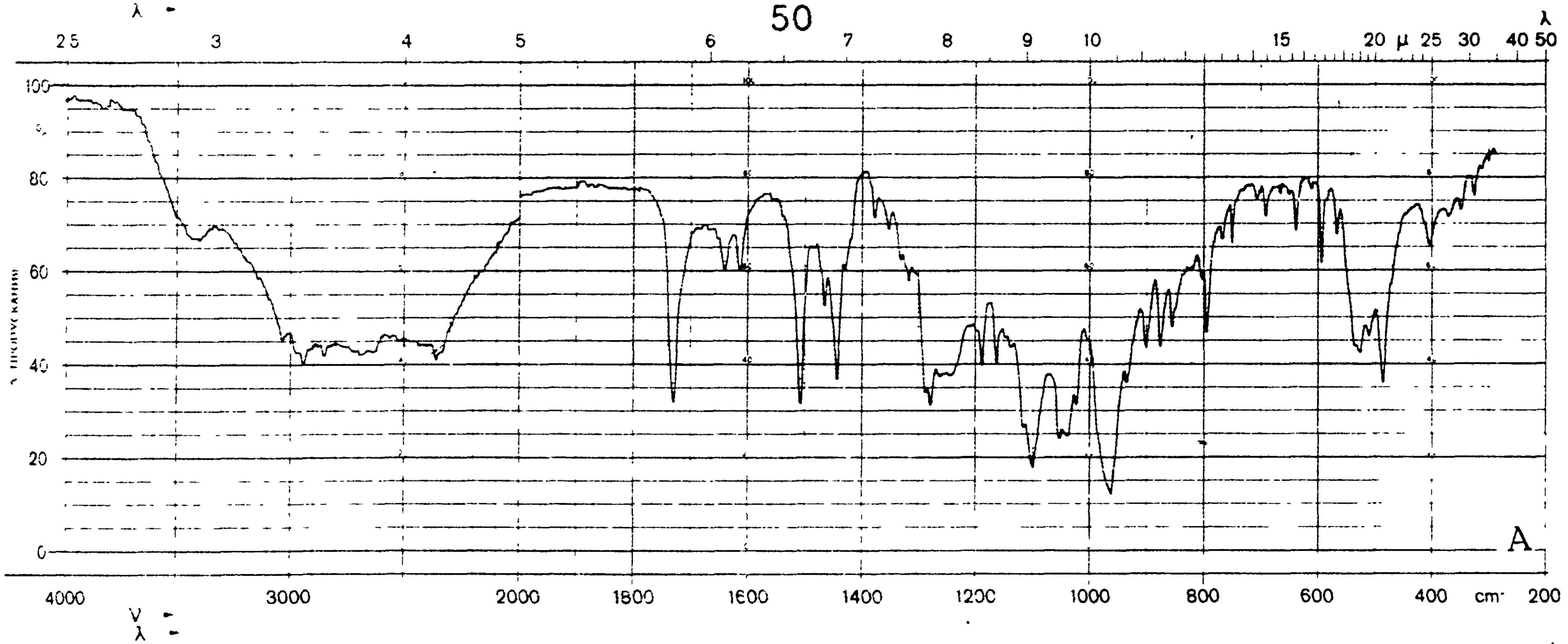


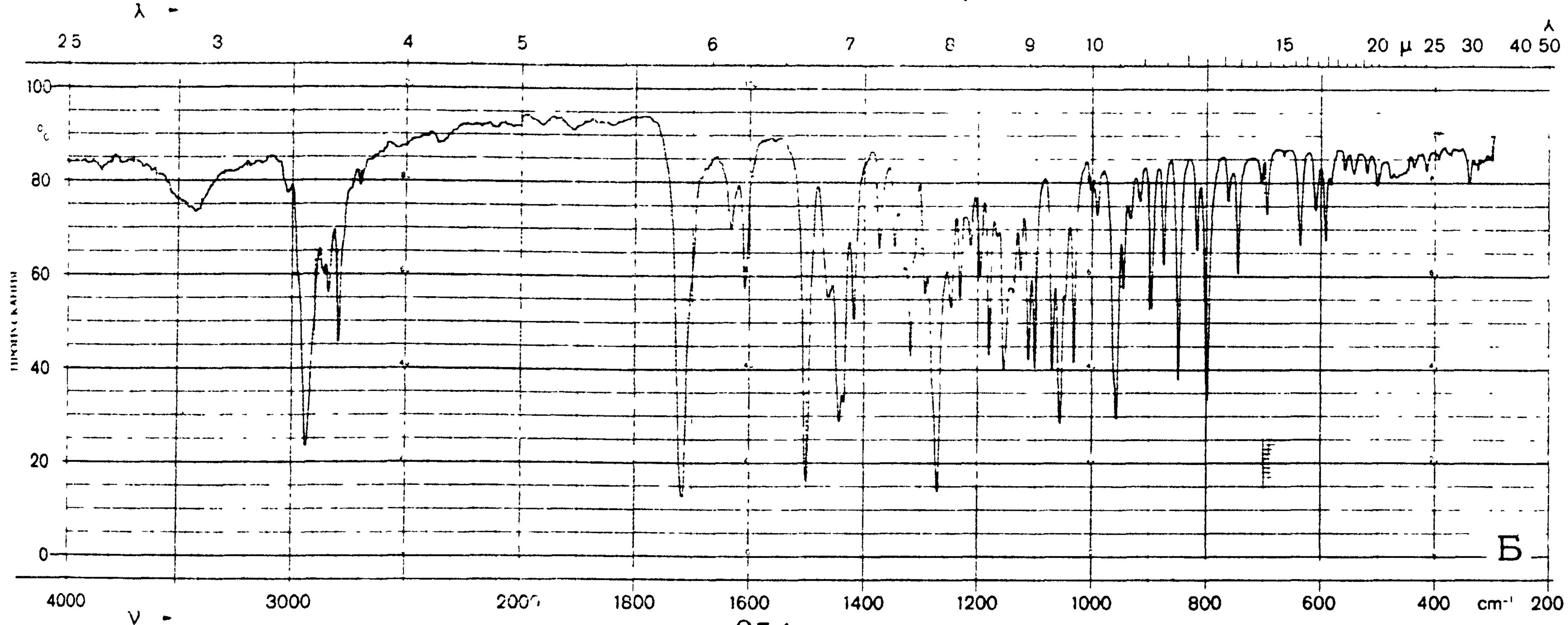
Гидрокодона фосфат, порошок, из другого источника





50


λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100 80 60 40 20 0
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν
А

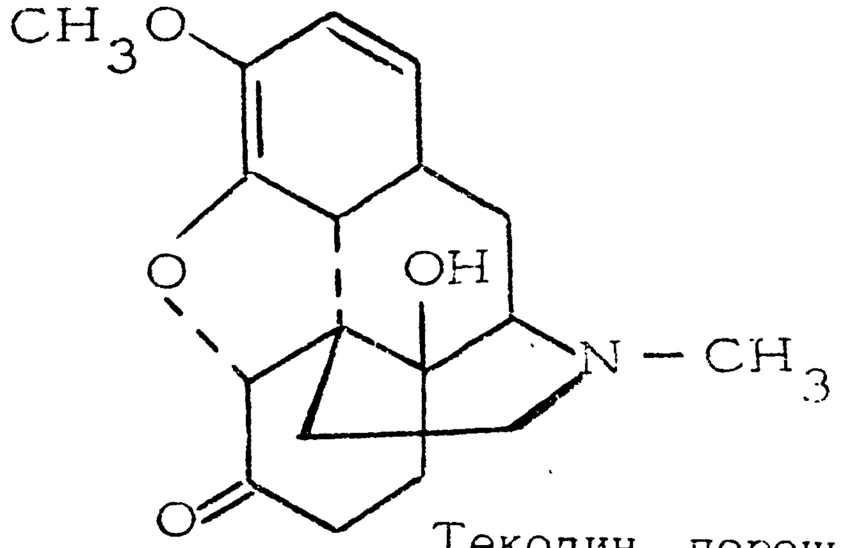

λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100 80 60 40 20 0
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν
Б

ТЕКОДИН (THECODINUM)

Список А

Синонимы: Oxycodoni Hydrochloridum, Oxycodone Hydrochloride

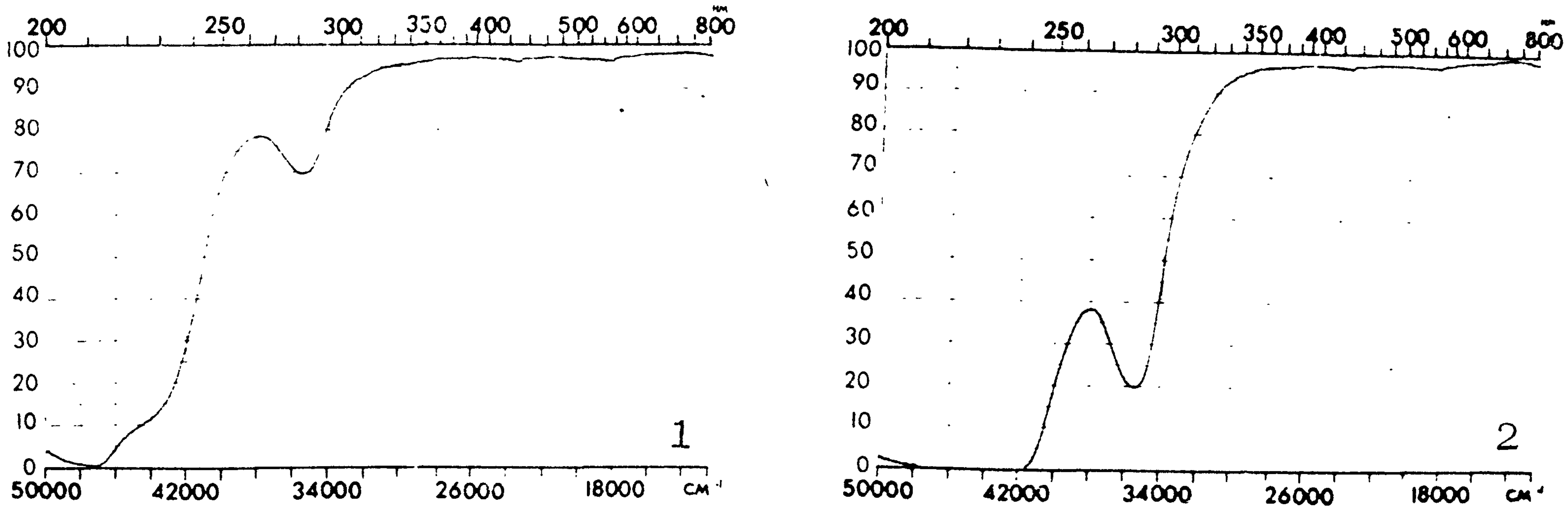
14-ОКСИ-7,8-ДИГИДРОКОДЕИНОНА ГИДРОХЛОРИД



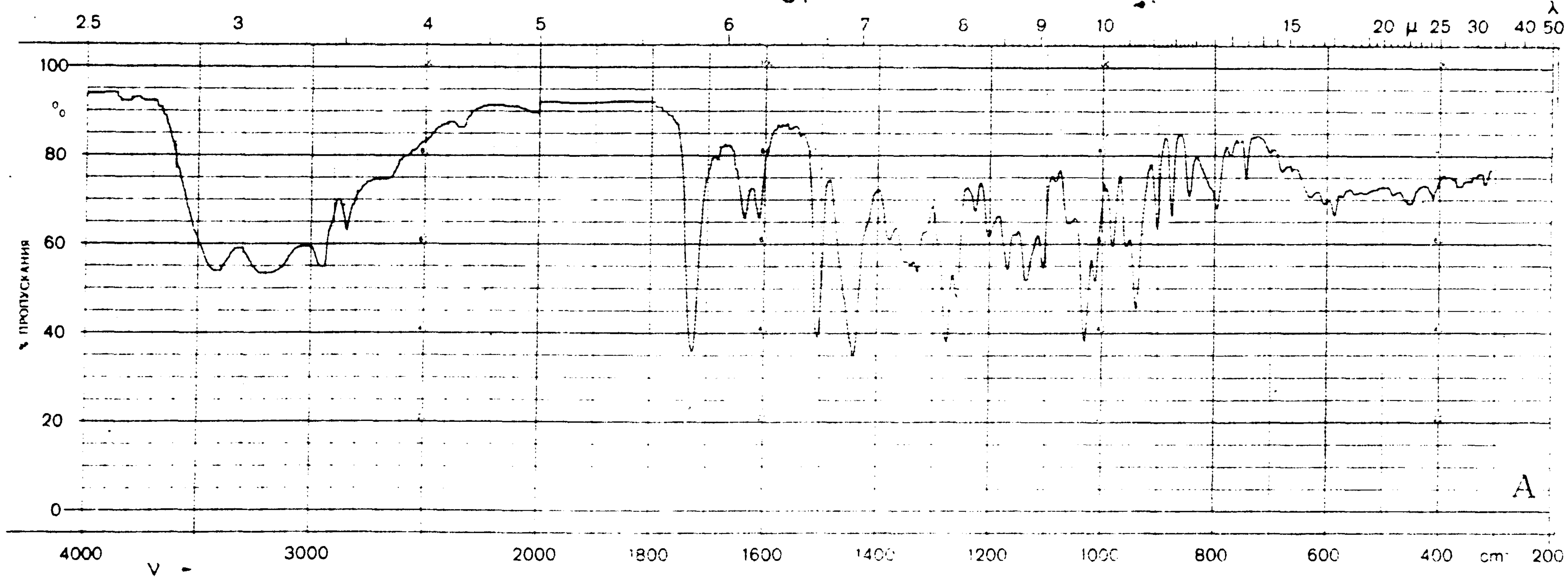
$\cdot HCl \cdot 3H_2O$ $C_{18}H_{21}NO_4 \cdot HCl \cdot 3H_2O$

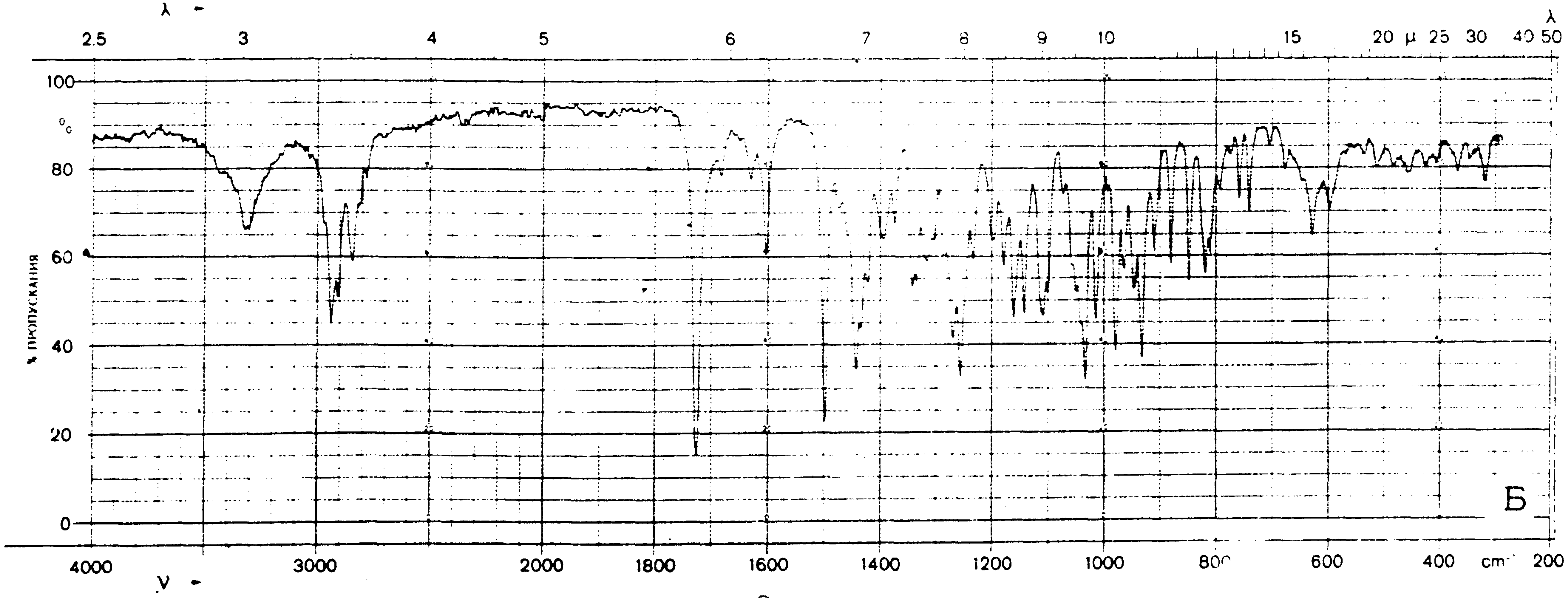
М.м. = 405,9

Текодин, порошок



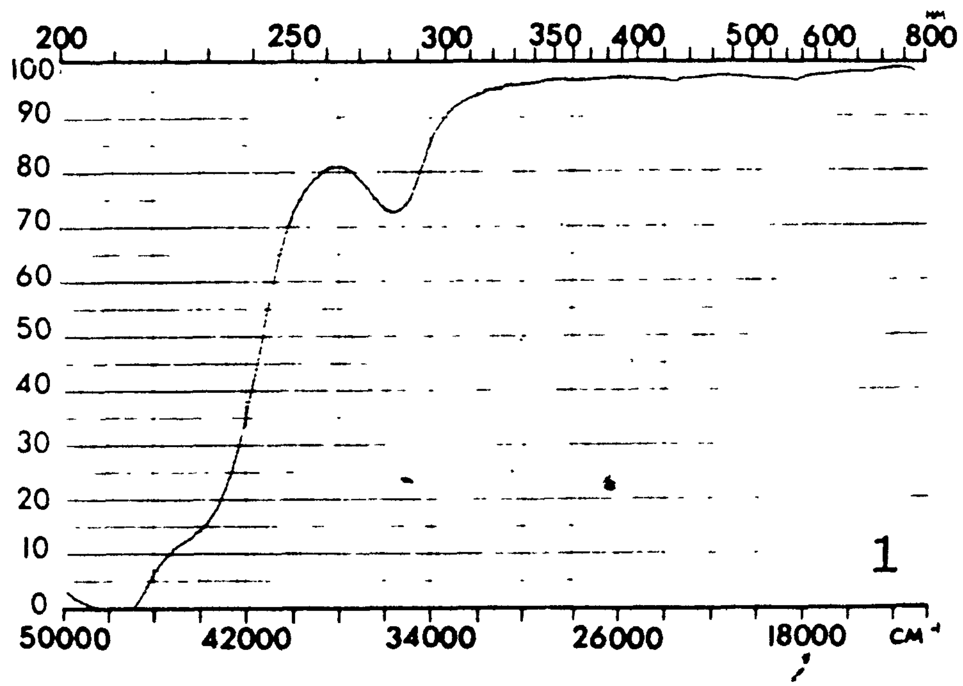
51

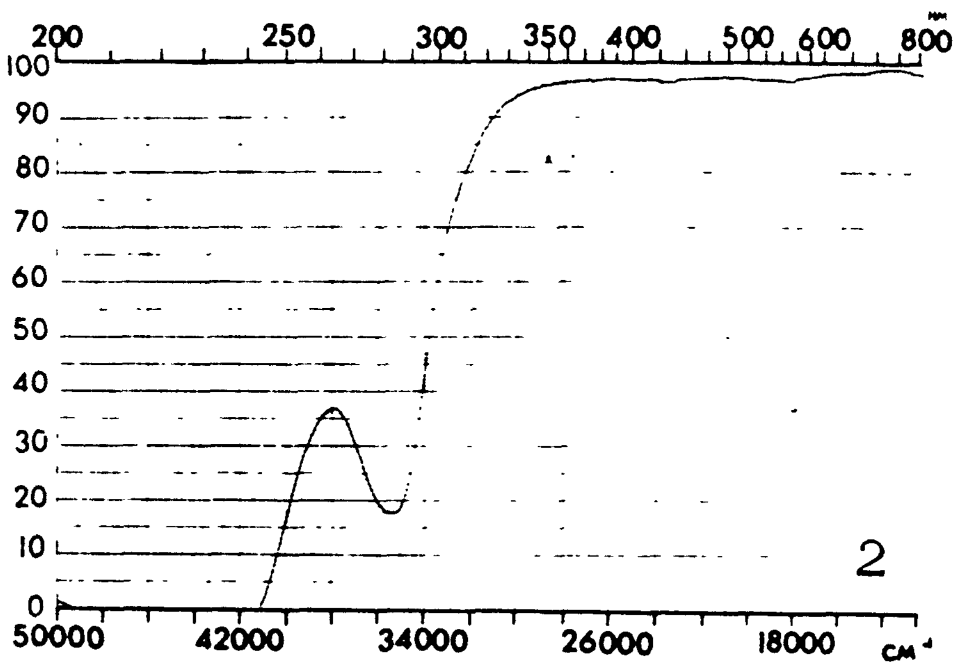

λ
2.5
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% пропускания
4000
3000
2000
1800
1600
1200
800
600
400 cm⁻¹ 200
ν
A

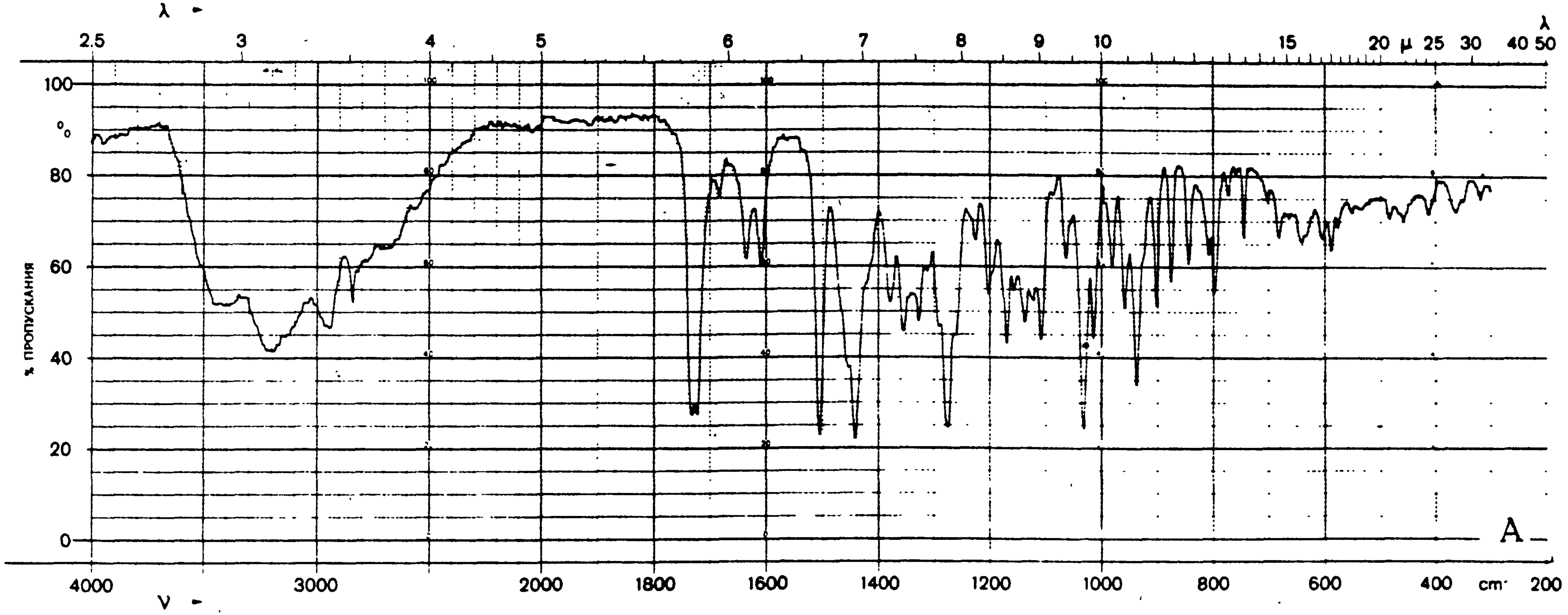

λ
2.5
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% пропускания
4000
3000
2000
1800
1600
1400
1200
1000
600
400 cm⁻¹ 200
ν
Б

51

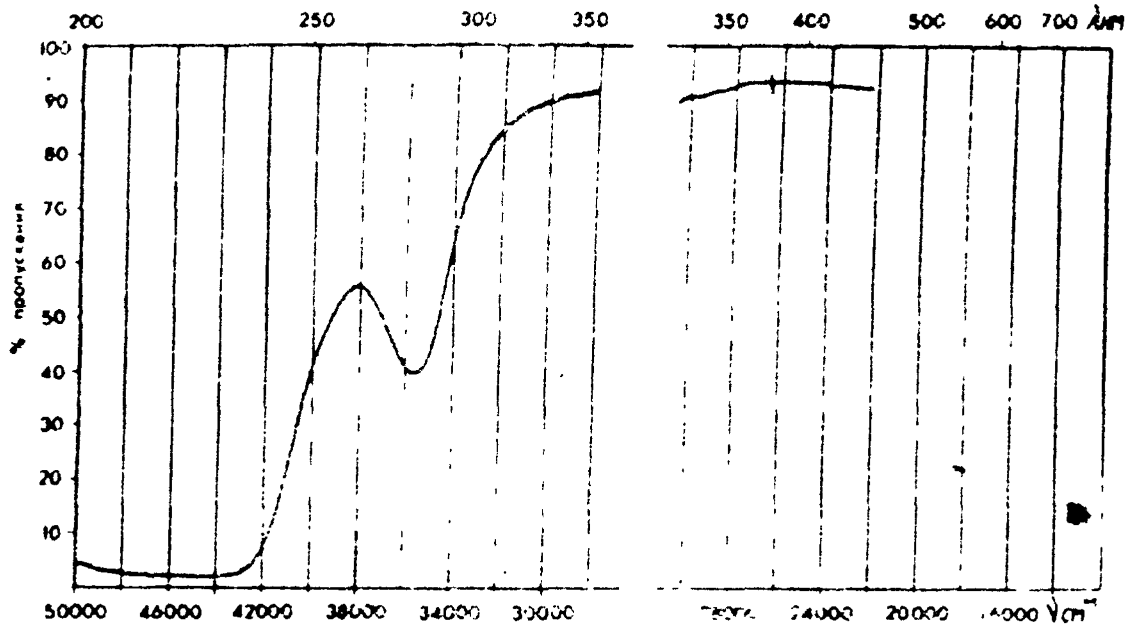
Текодин, порошок, из другого источника



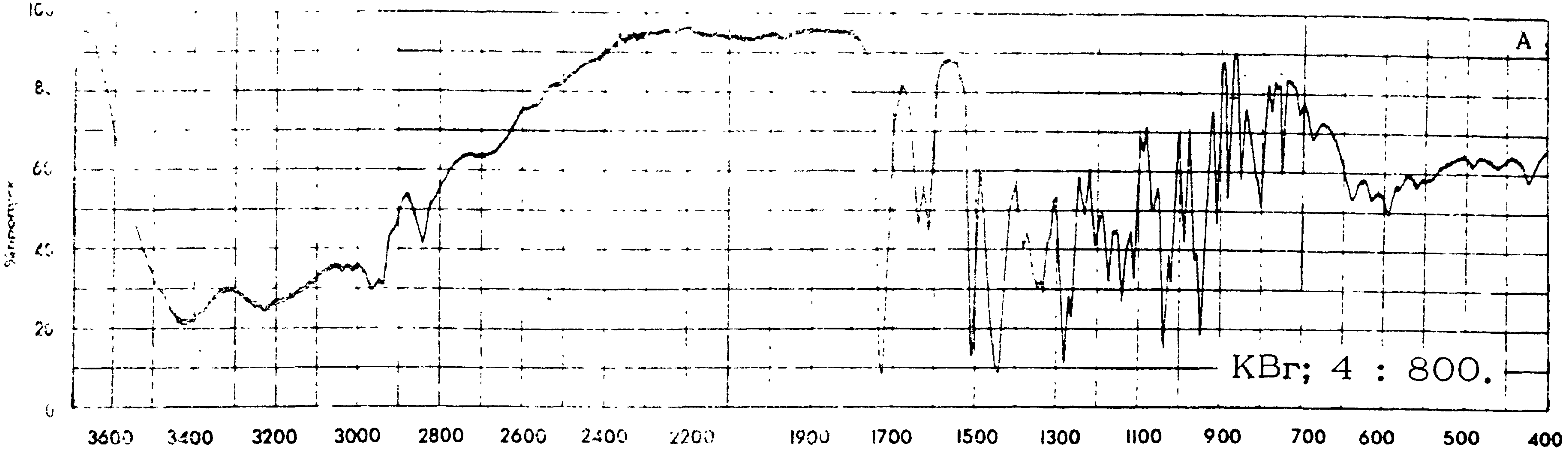




51
Текодин, 1% раствор в ампуле



d =0,1см



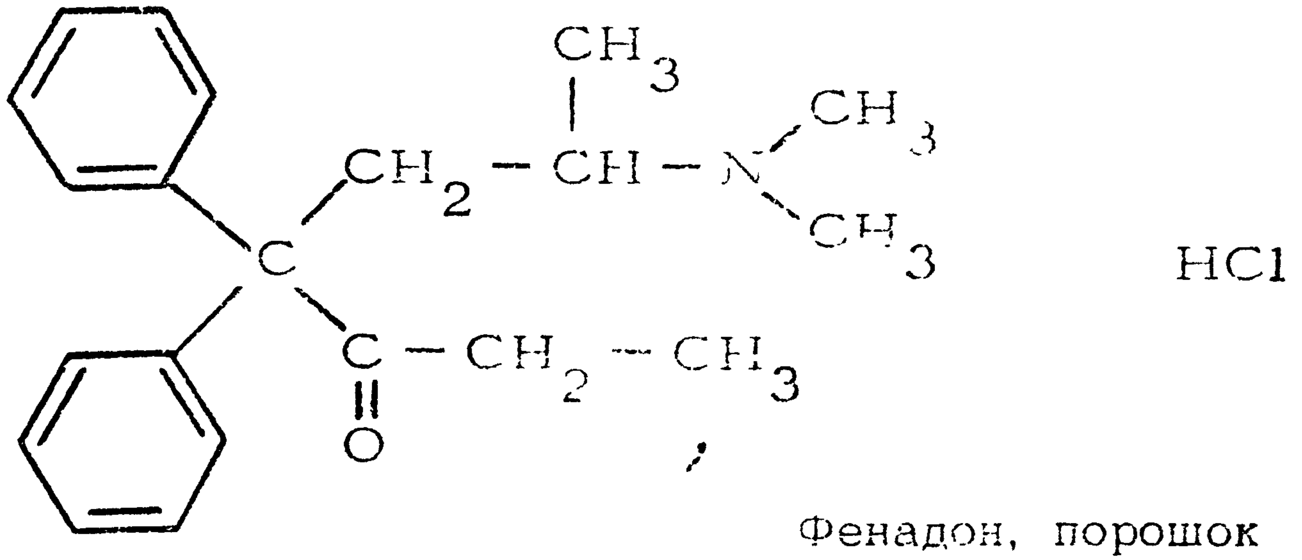
Источник: /1/, стр.80

52

ФЕНАДОН (PHENADONUM) Список А

Синонимы: Depridol (BHF), Methadoni Hydrochloridum, Methadone Hydrochloride

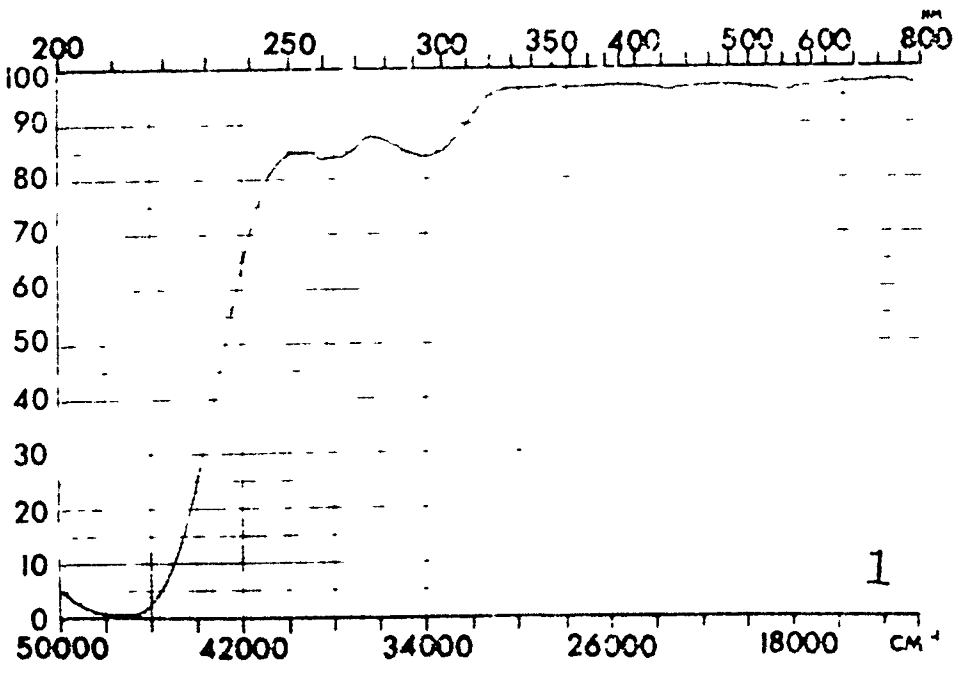
4,4-ДИФЕНИЛ-6-ДИМЕТИЛАМИНОГЕПТАНОНА-3-ГИДРОХЛОРИД

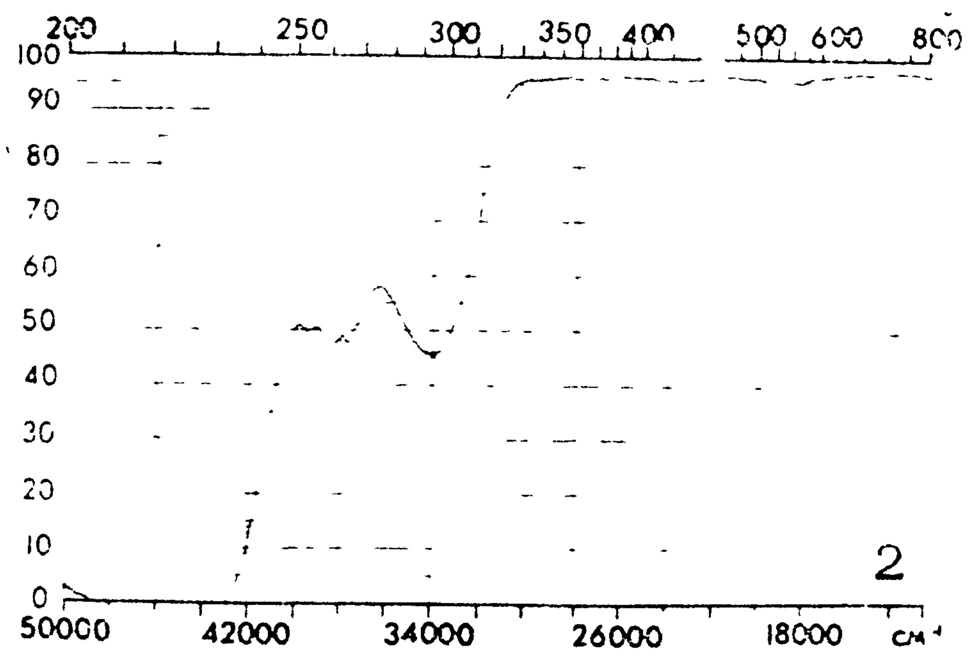


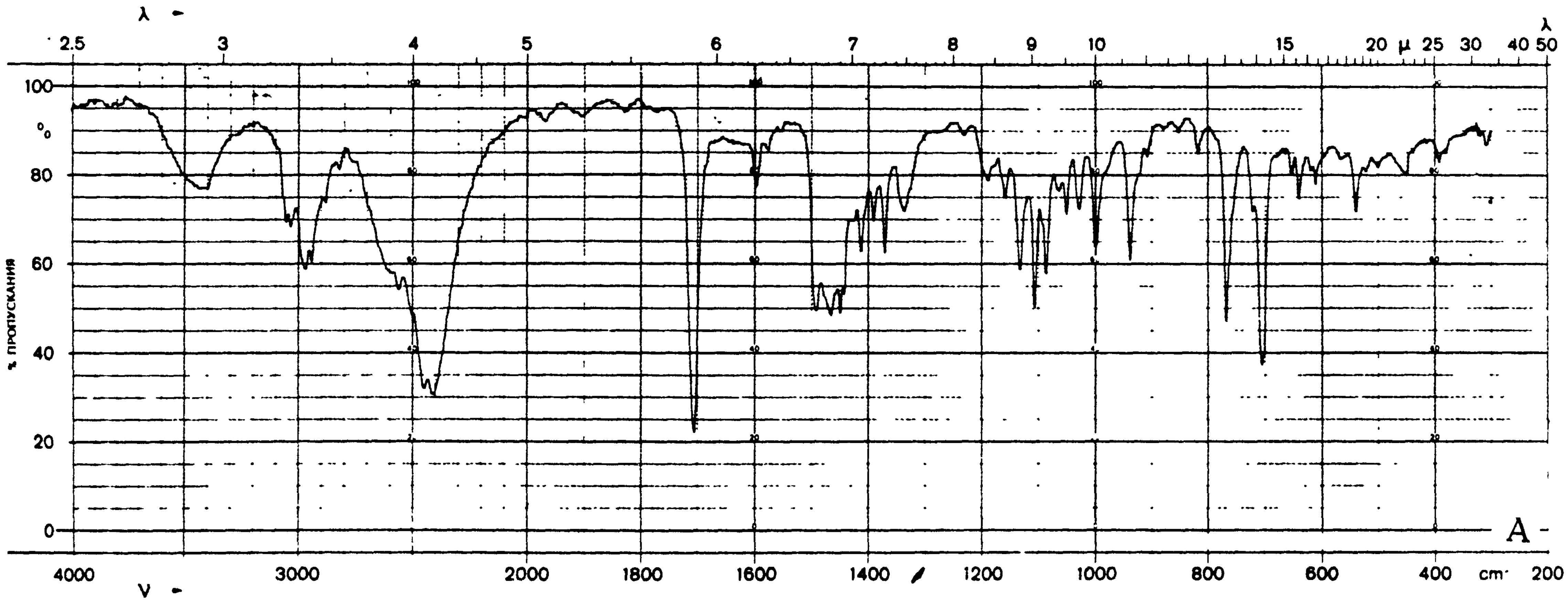
$C_{21}H_{27}NO \cdot HCl$

М.м. = 345.5

Фенадон, порошок






λ
2.5
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
A
4000
3000
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
cm⁻¹
200
ν

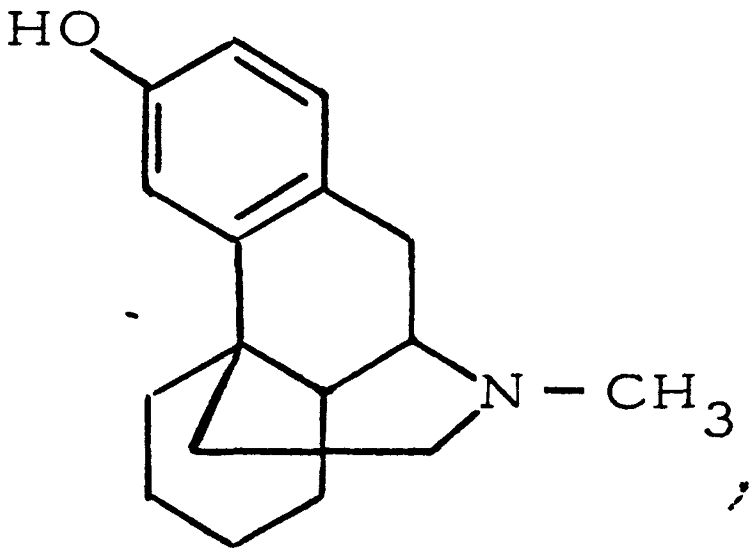
53

ЛЕМОРАН (LAEMORANUM)

Список А

Синонимы: Levorphanol, Levo–Dromoran

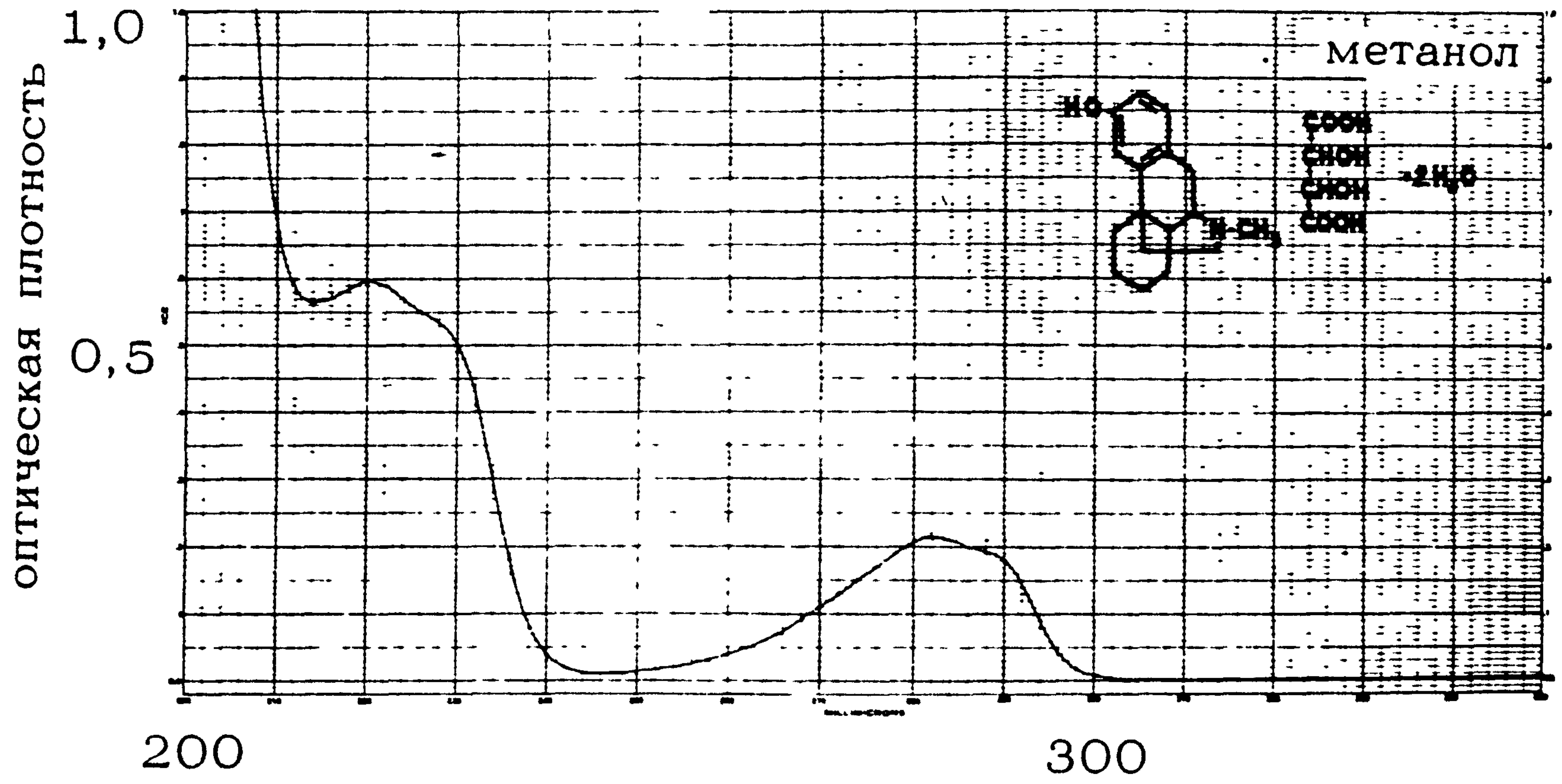
ТАРТРАТ (–)-3-ОКСИ-N-МЕТИЛМОРФИНАНА



$C_4H_6O_6\ 2H_2O$

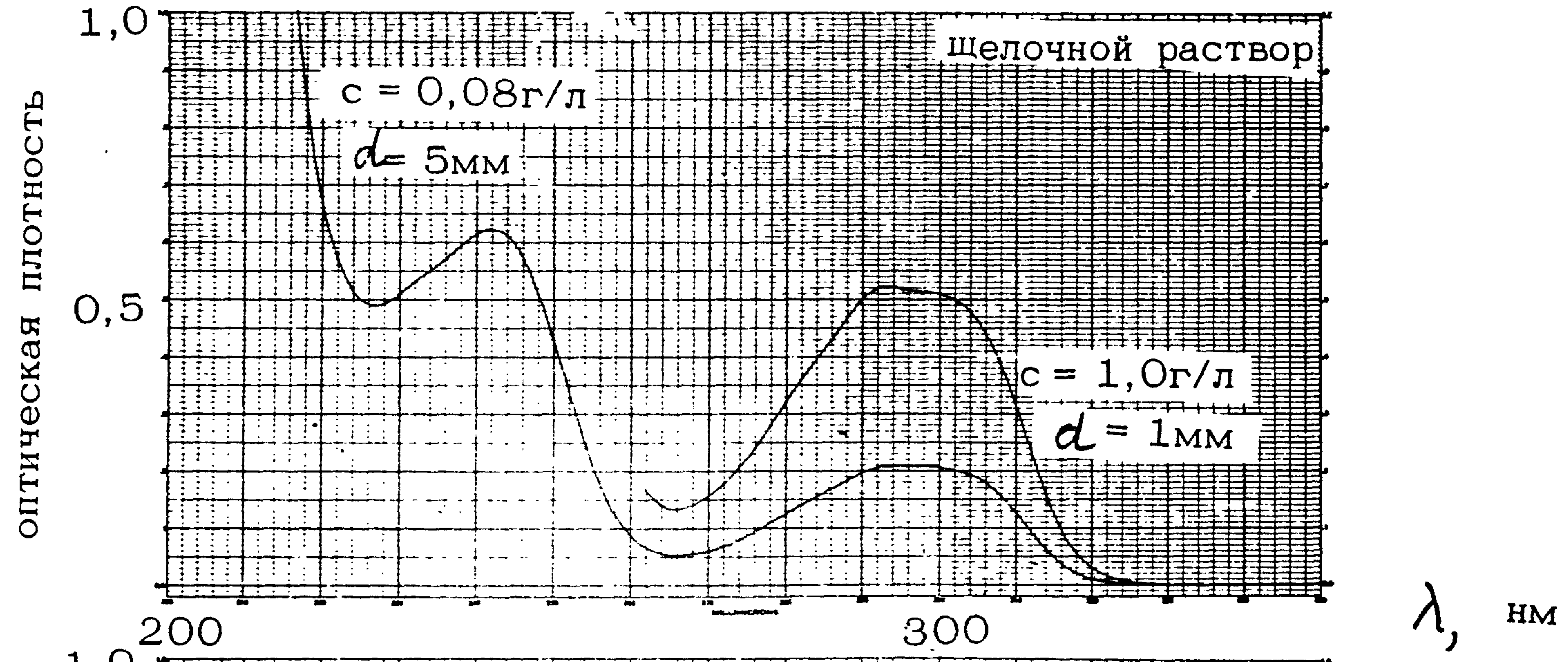
$C_{17}H_{23}NO \cdot C_4H_6O_6 \cdot 2H_2O$

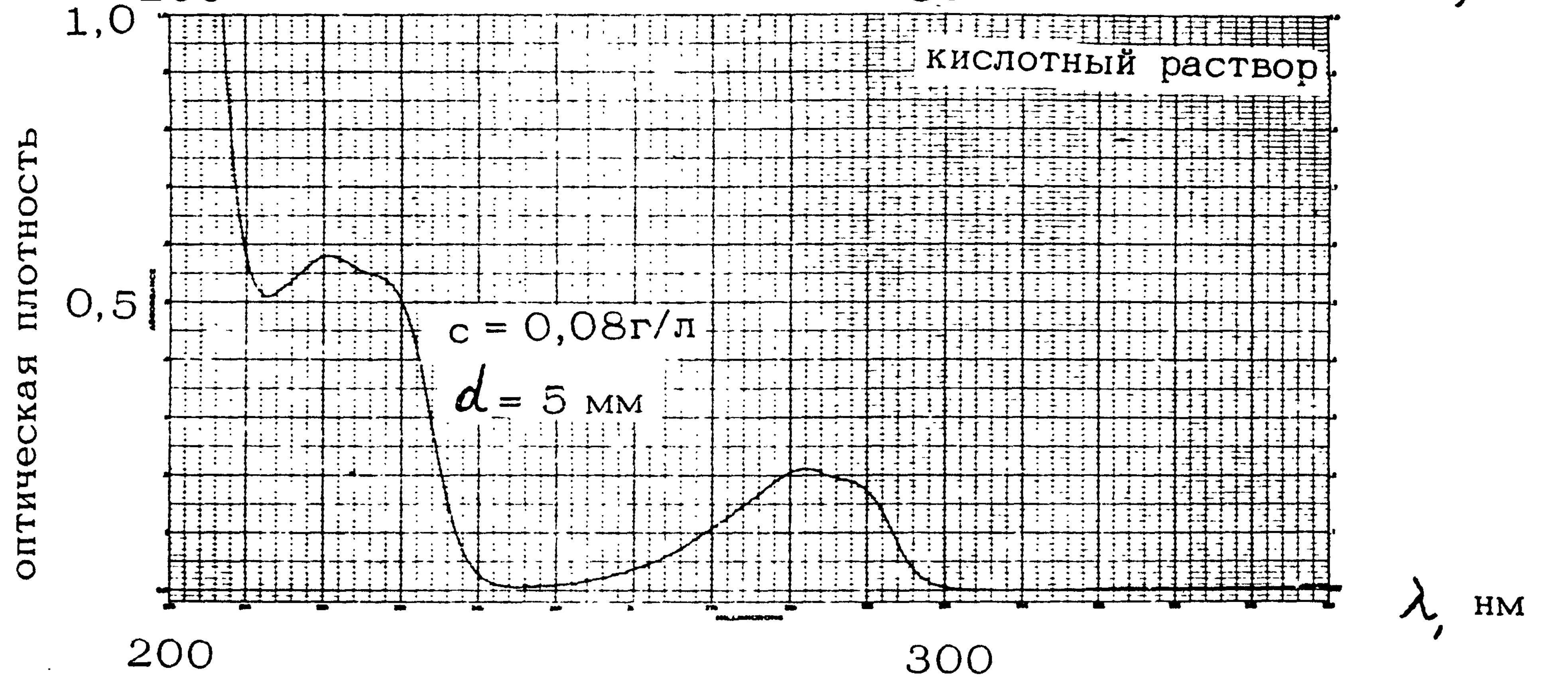
М.м. = 443,5



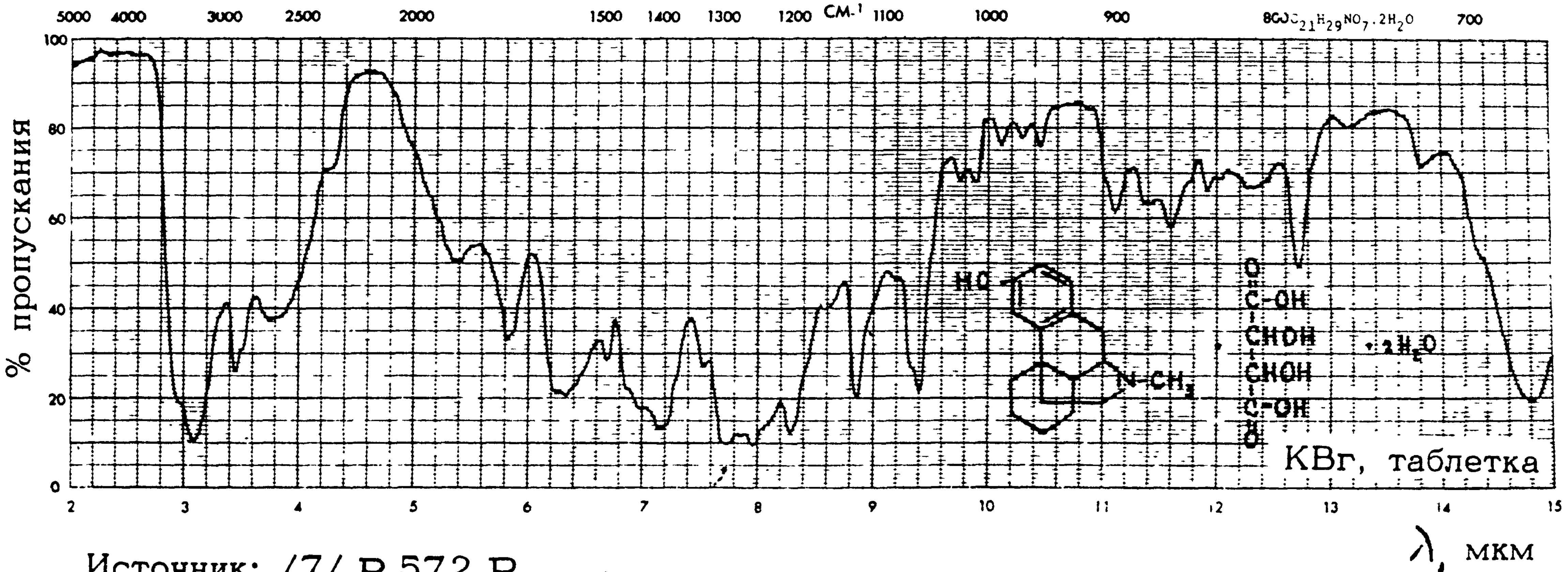
c = 0,08г/л

d= 5мм





Источник:/6/, R 363U



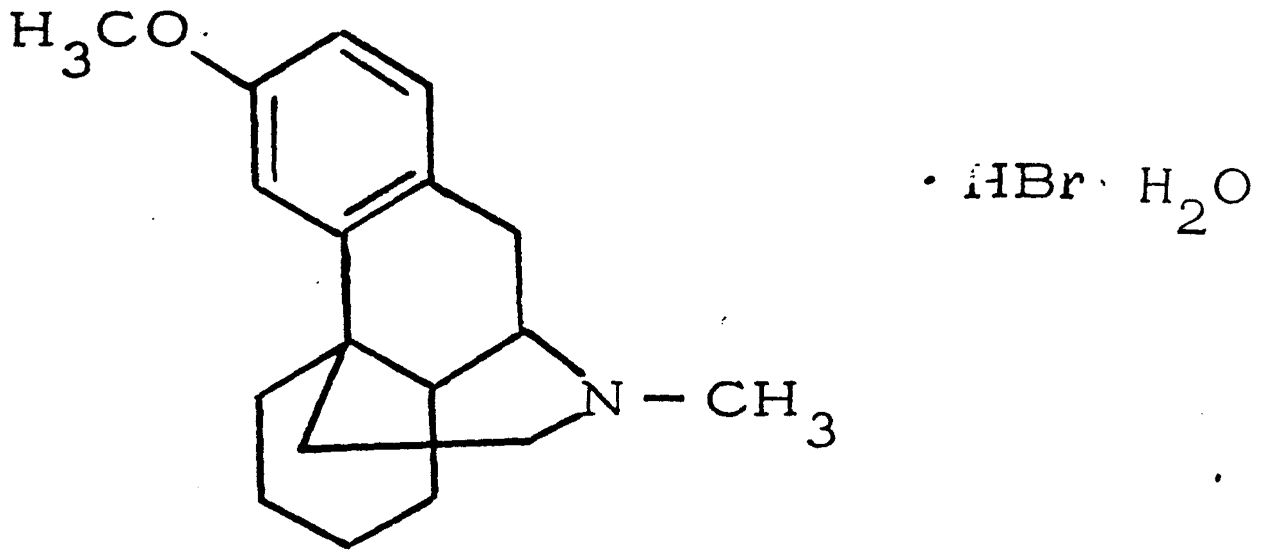
Источник: /7/,R 572 P.

54

ДЕМОРФАН (DEMORPHANUM) Список Б

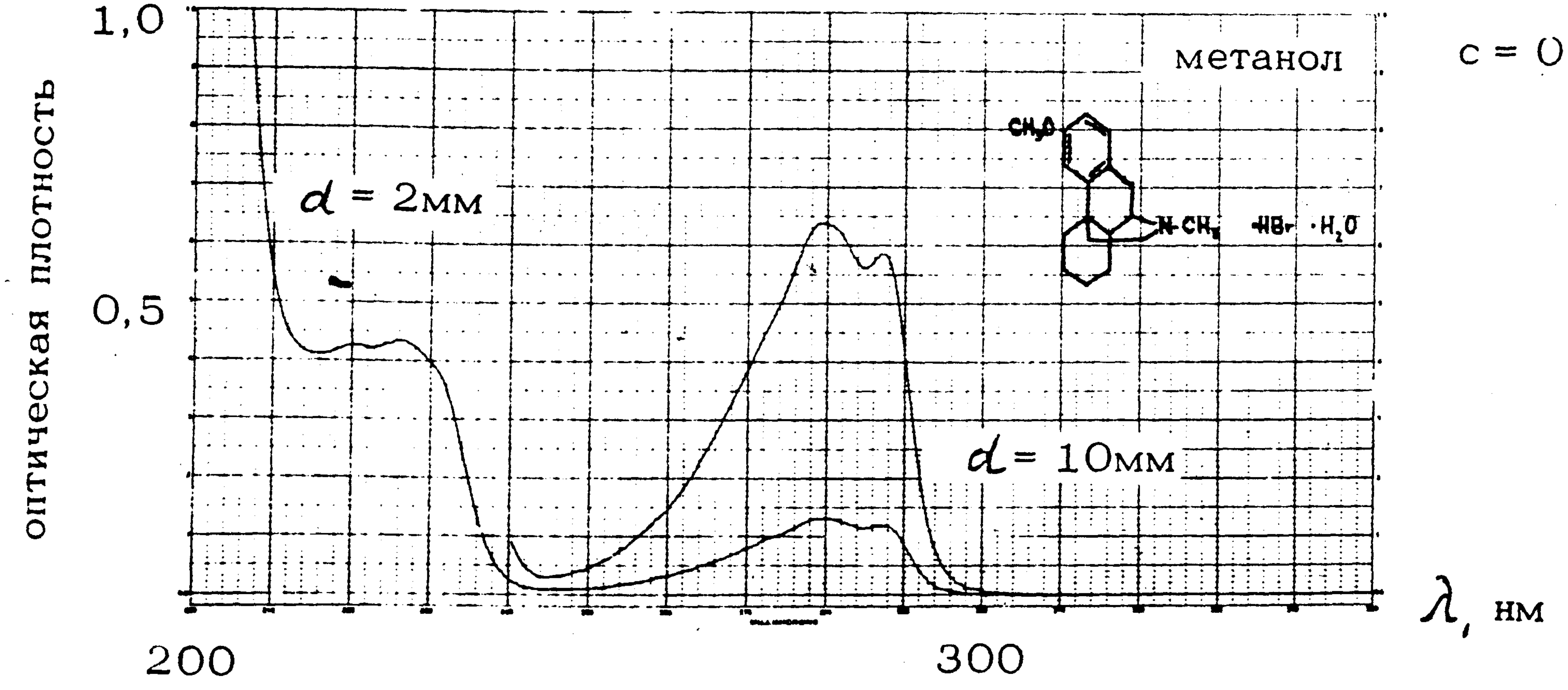
Синонимы: Dextromethorphan, Dextromethorphanum

ГИДРОБРОМИД (+)-3-МЕТОКСИ-N-МЕТИЛМОРФИНАНА

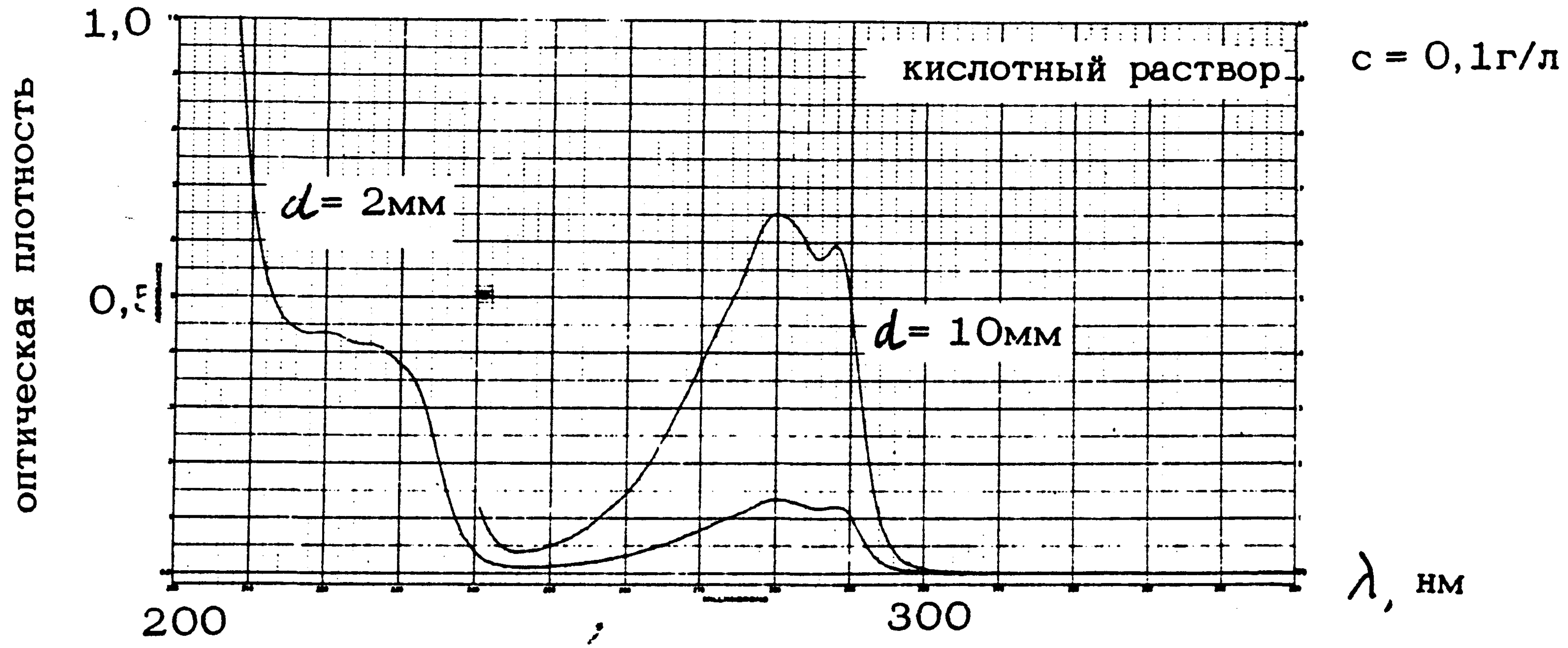


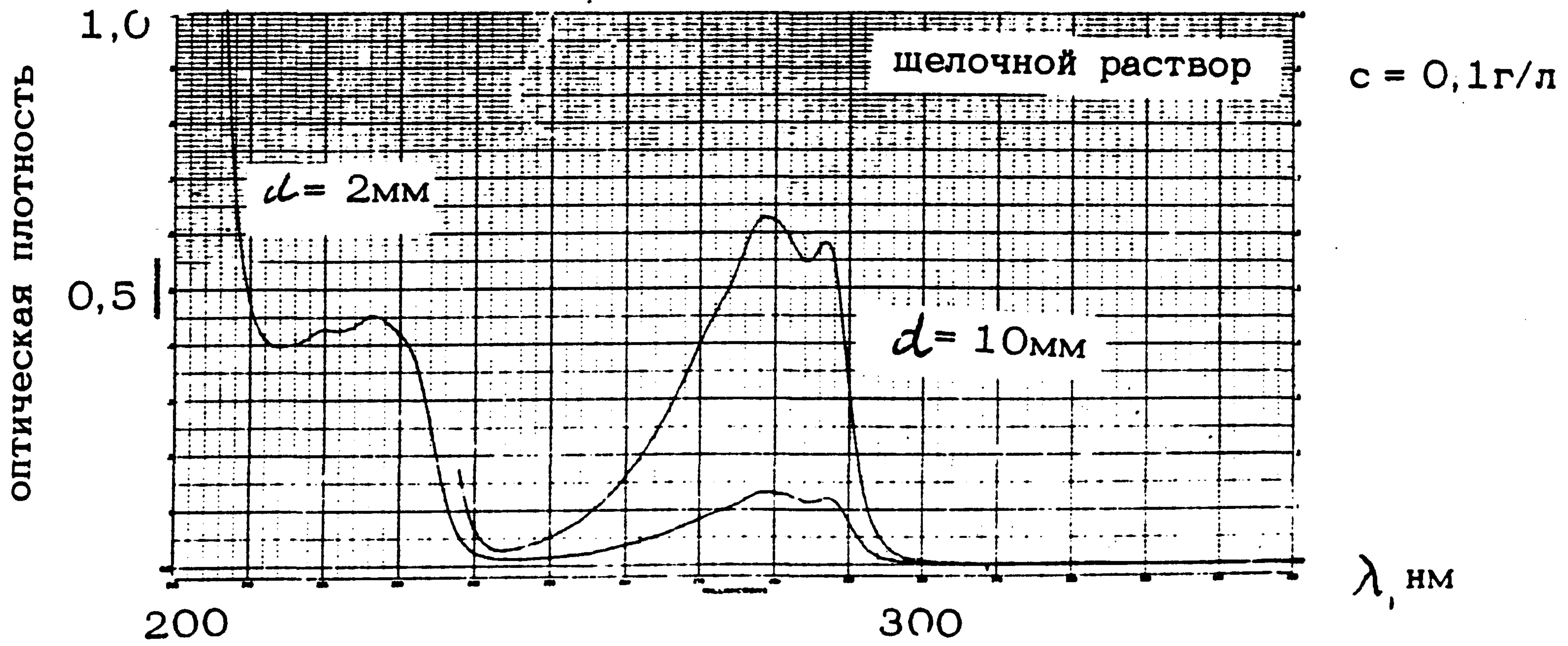
$C_{18}H_{25}NO \cdot HBr \cdot H_2O$

М.м. = 370,3

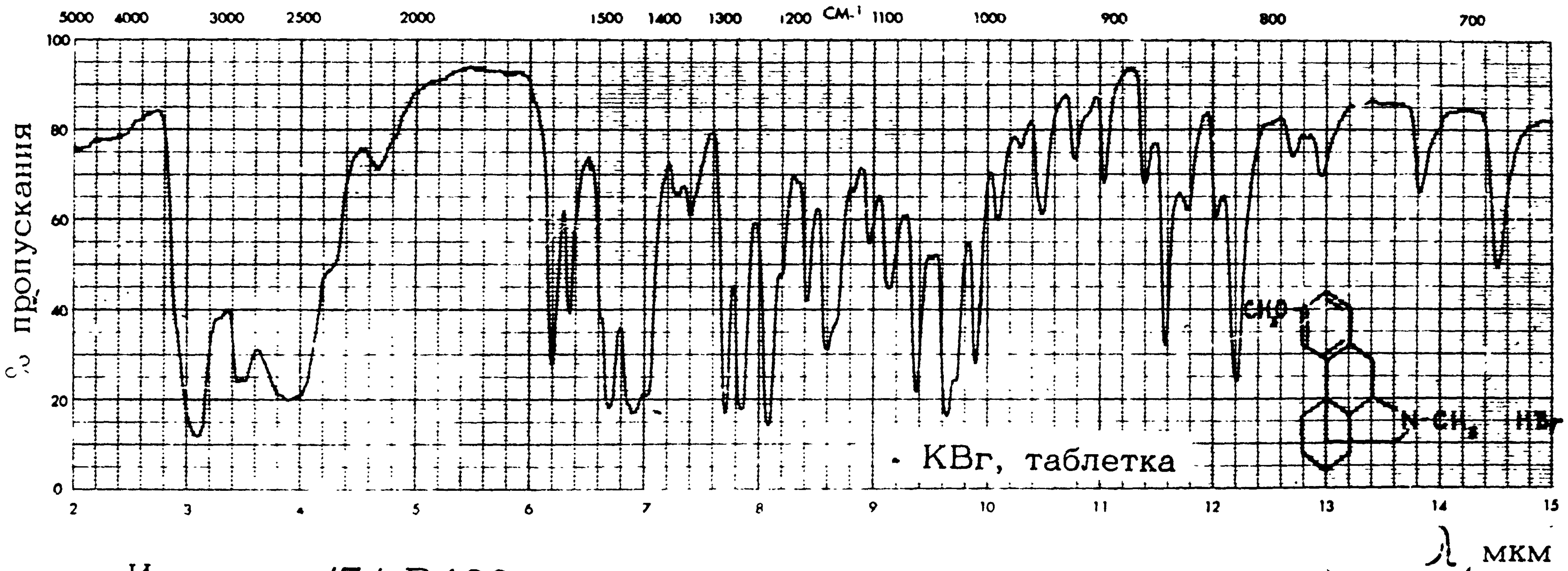


c = 0,1г/л





Источник: /6/,R 190 U .



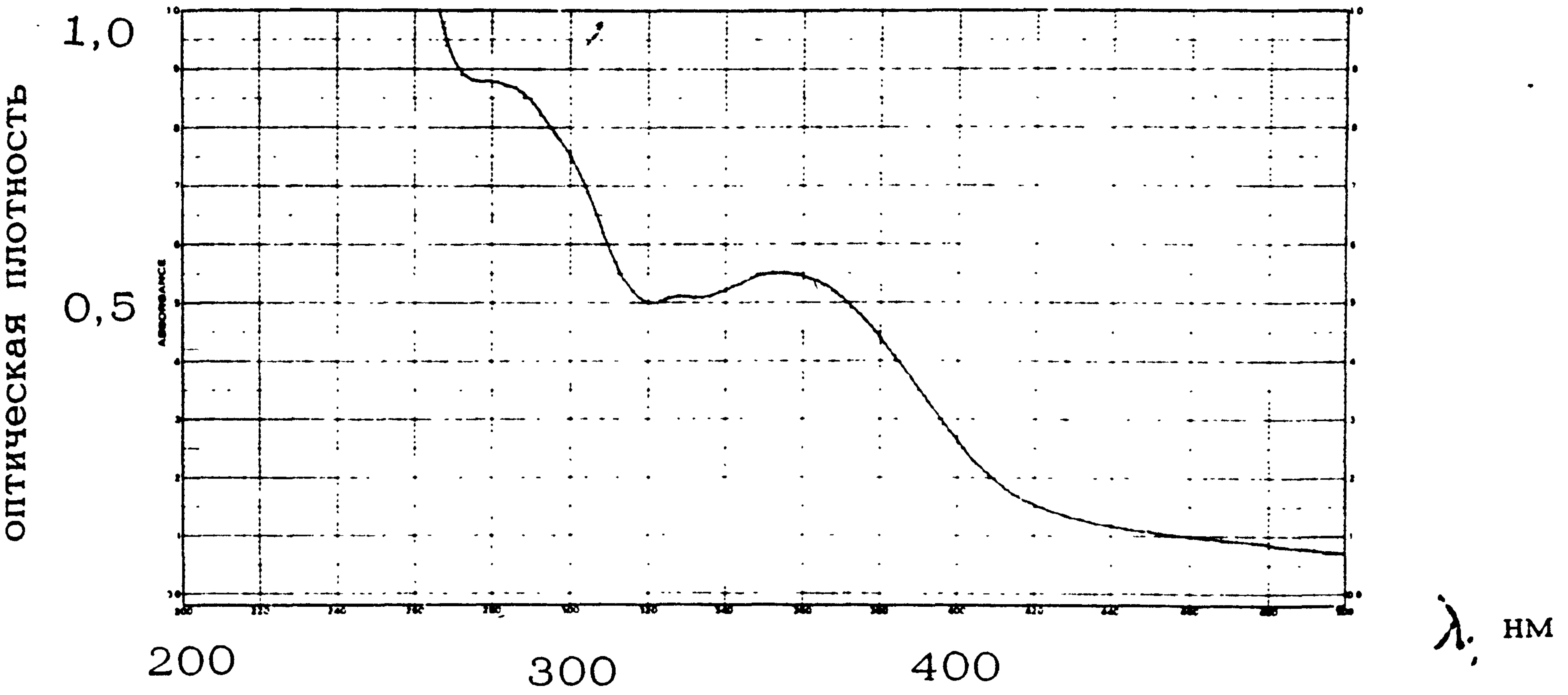
Источник: /7/, R438 P.

55
ОПИЙ (OPIUM) Список А

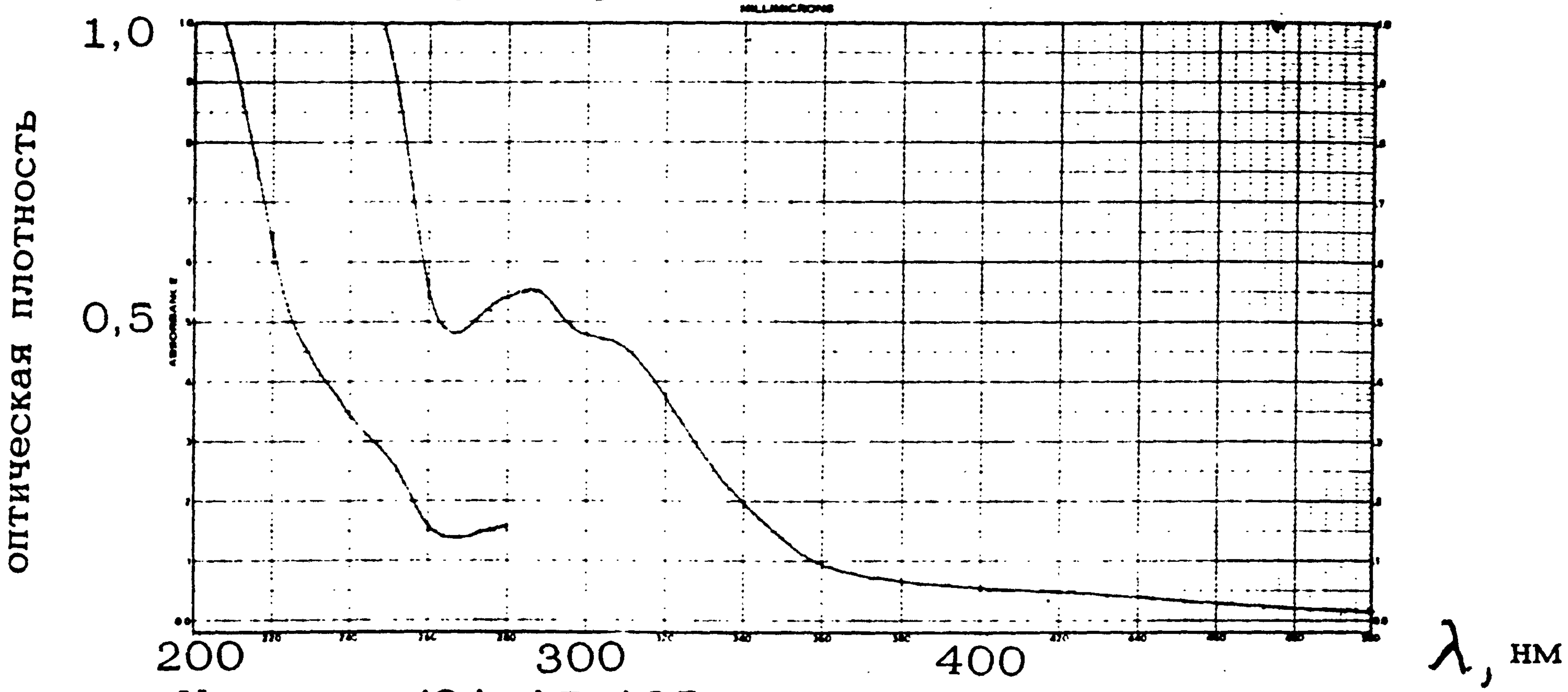
Синонимы: Laudanum, Meconium

Высохший на воздухе млечный сок, выделяющийся из надрезов на незрелых коробочках различных форм снотворного мака.
Содержит: морфин (10 - 11%), папаверин, кодеин (1,5-3%), тебаин, наркотин (8 - 10%) и др. алкалоиды.

Щелочной раствор

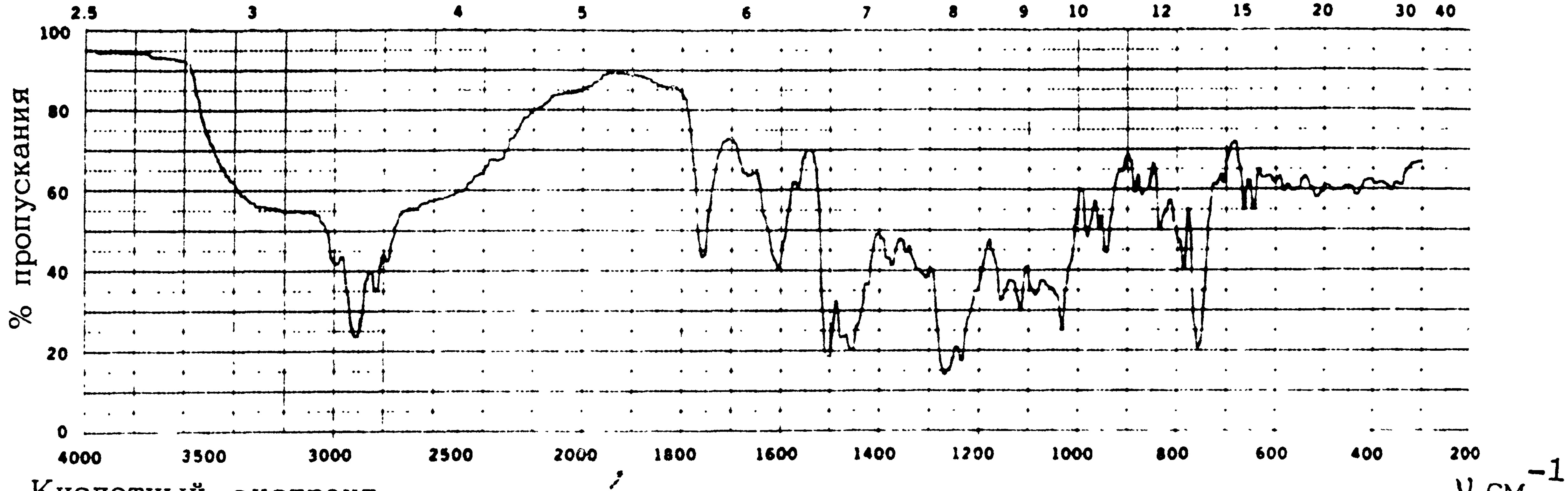


Кислотный раствор

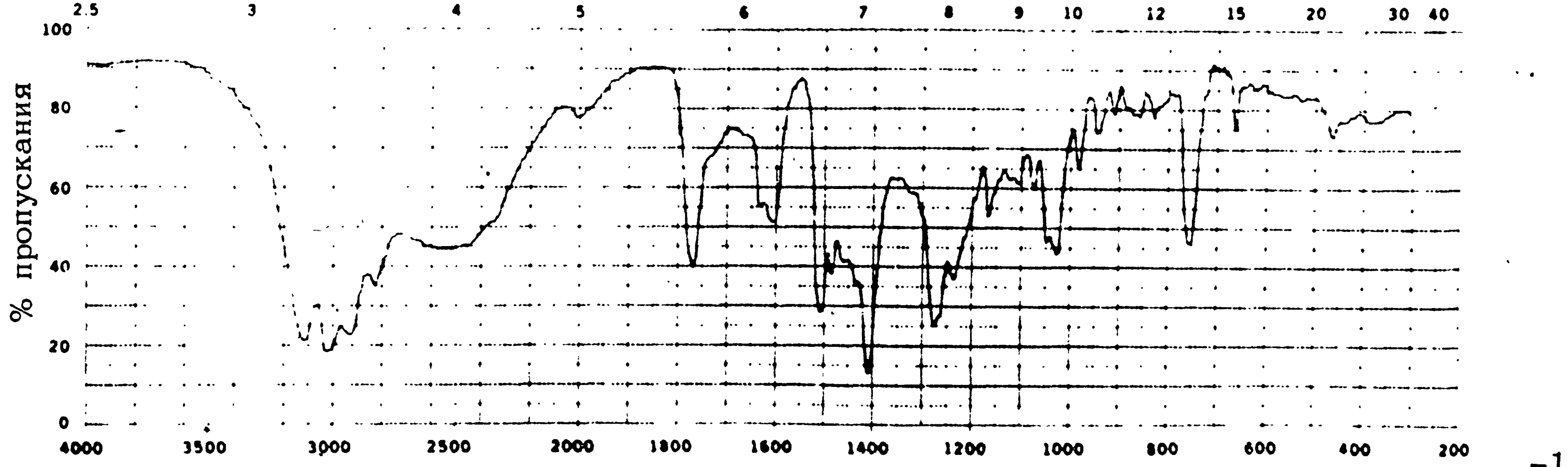


Источник: /8/, AD 135 UV

Щелочной экстракт

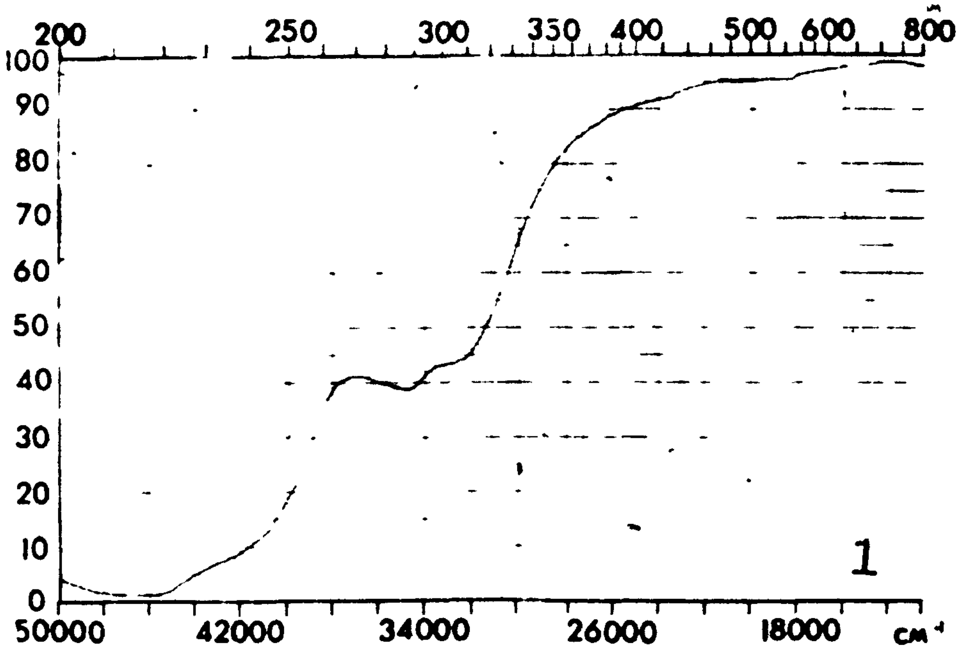


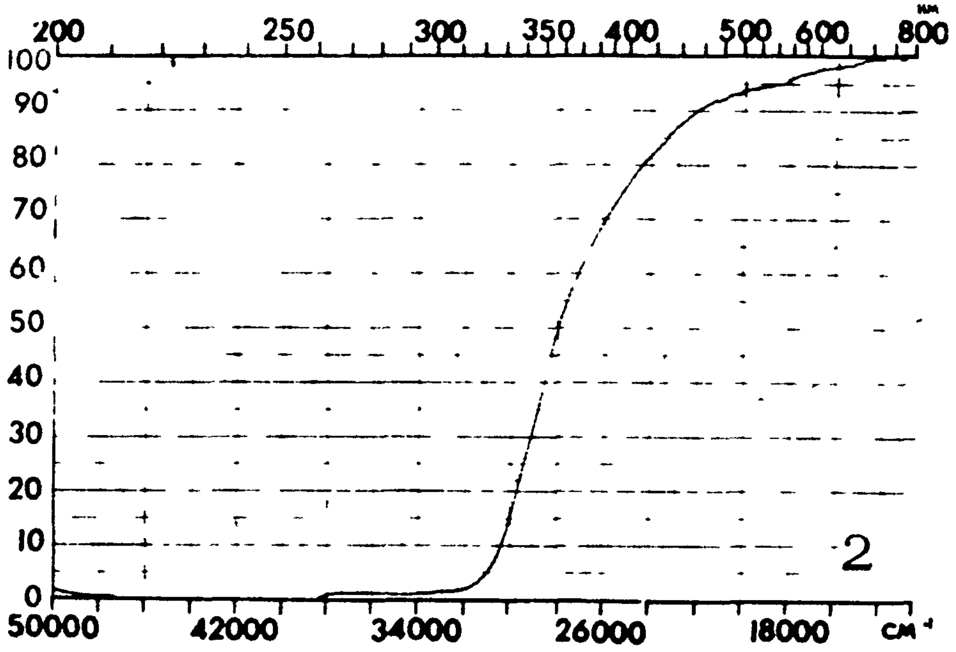
Кислотный экстракт

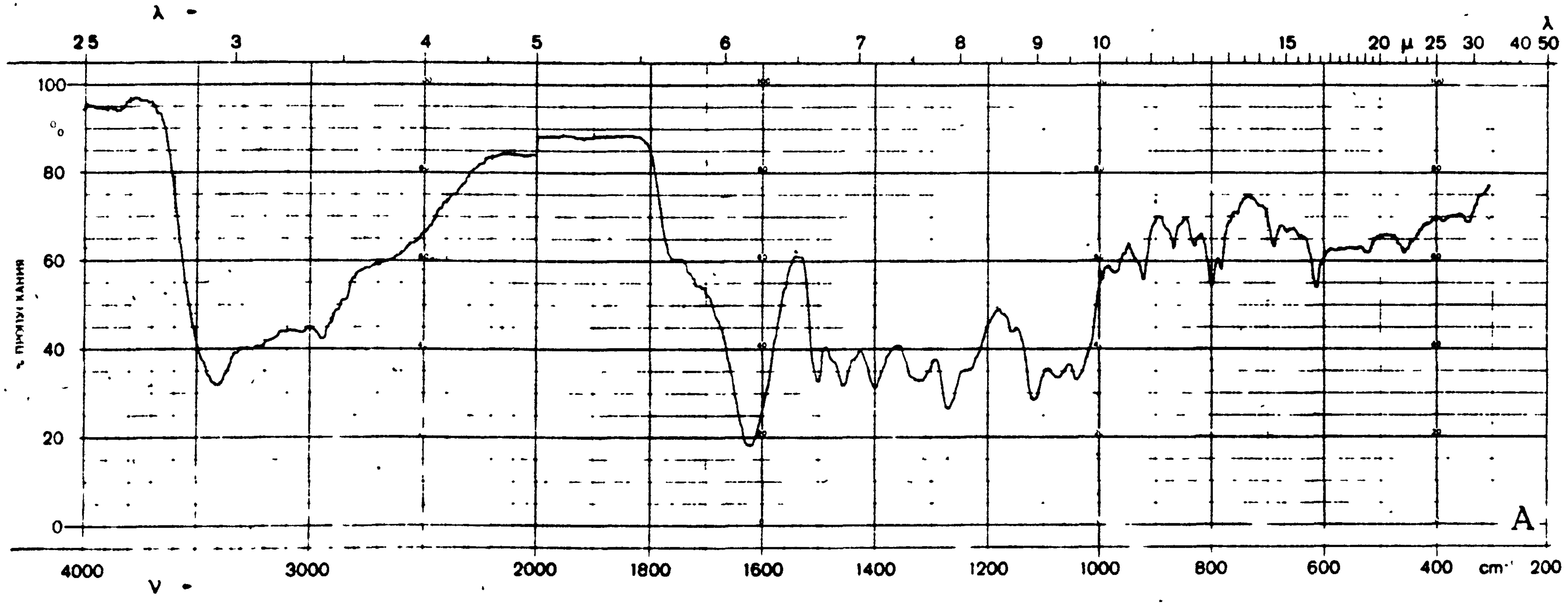


Источник: /9/, AD 54K

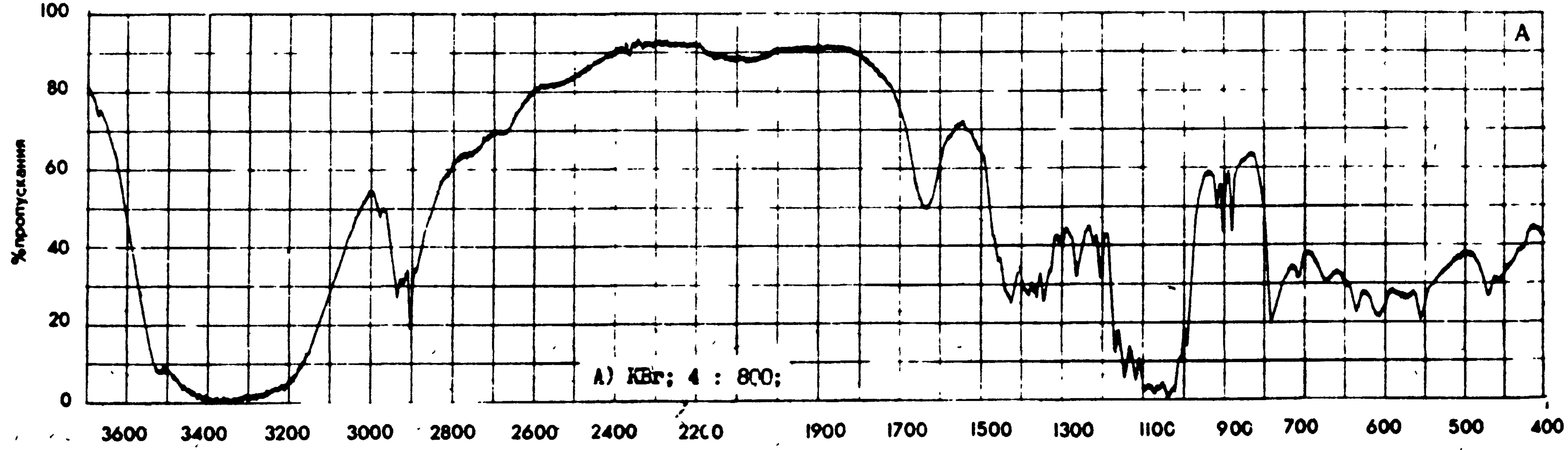
55
Настойка опия простая

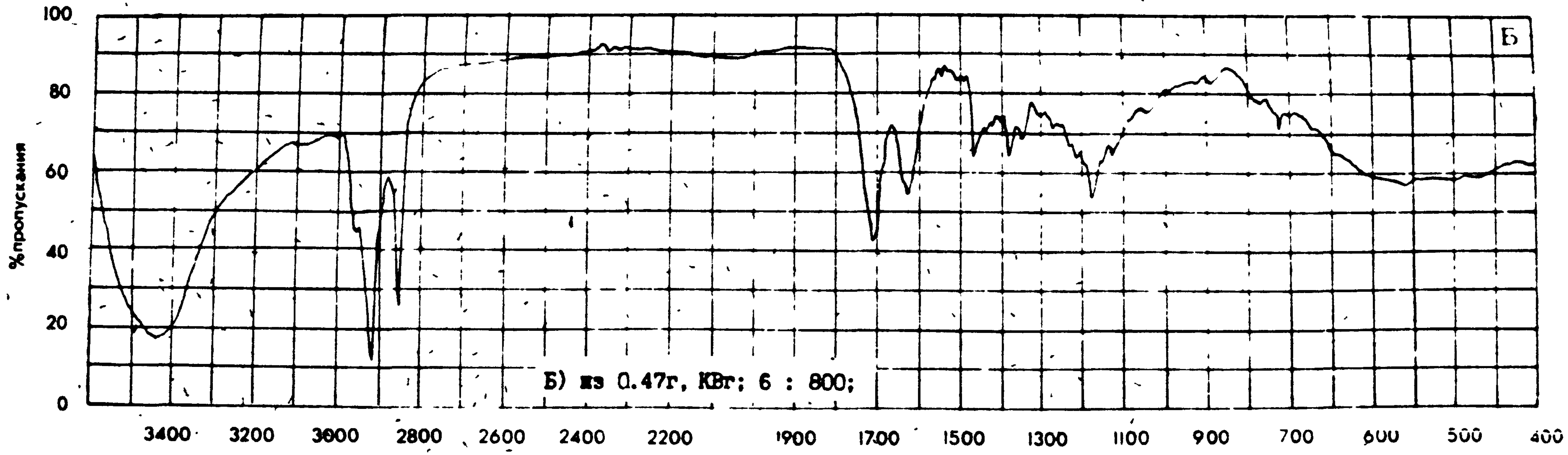


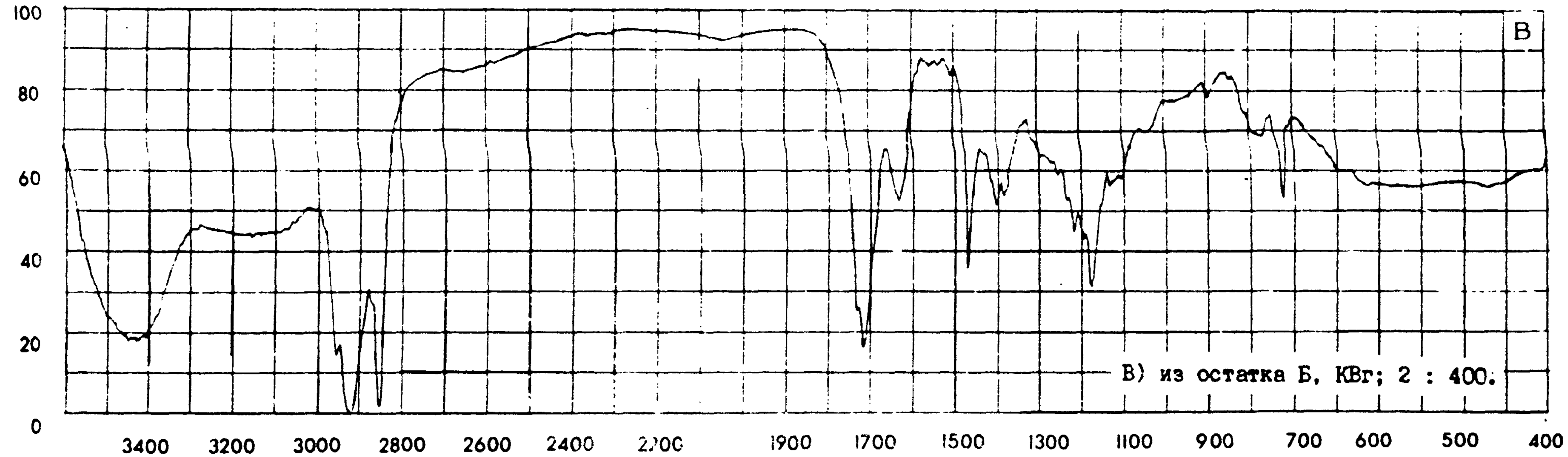




55
Таблетки желудочные с опием

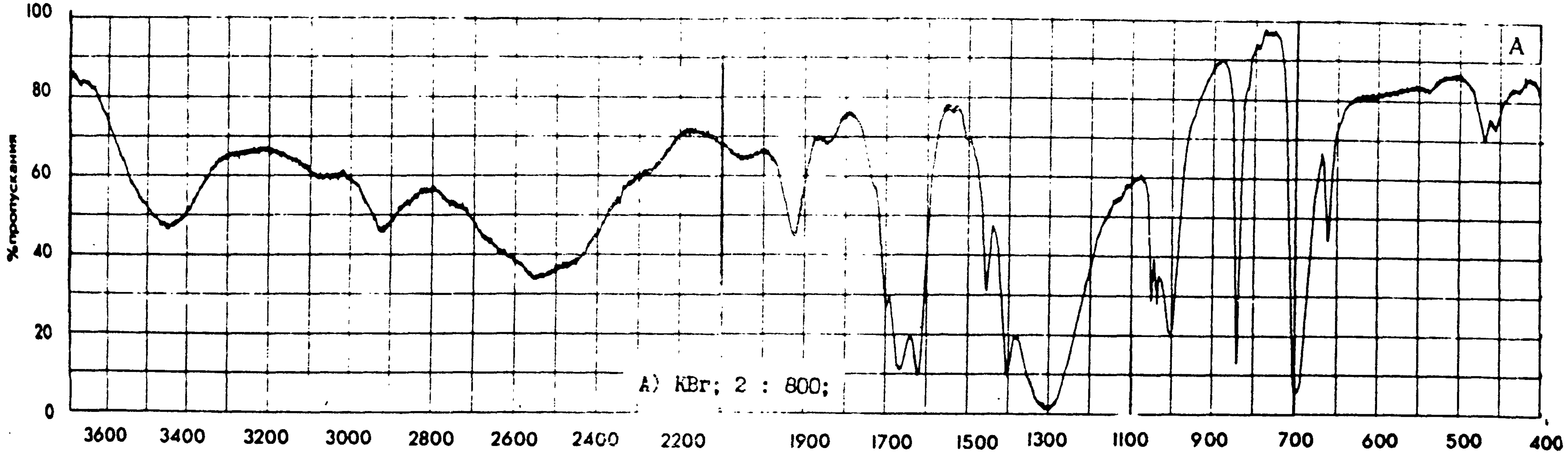


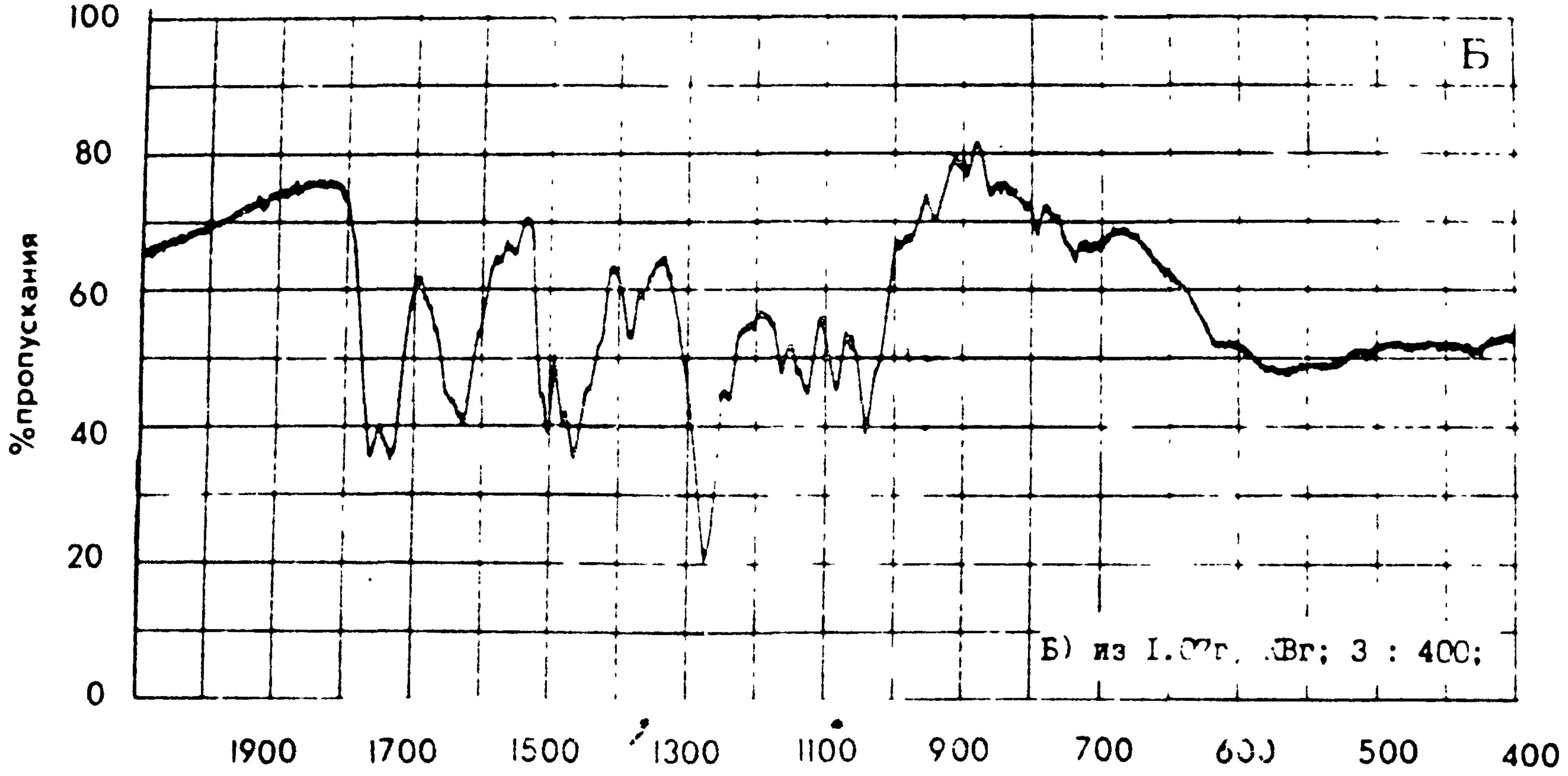


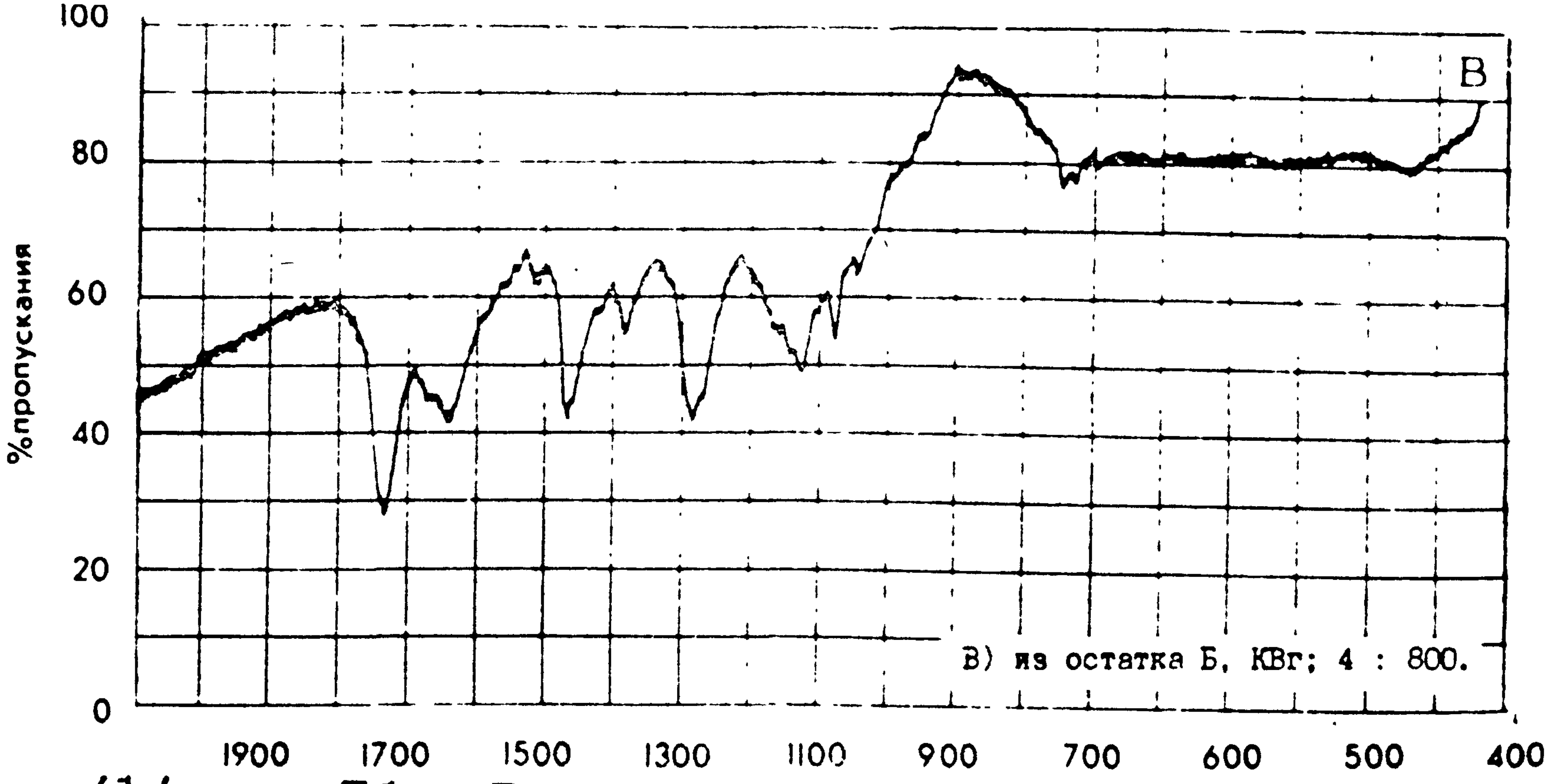


Источник: /1/, стр. 73 - 74

Таблетки от кашля опийные для взрослых ("Термопий").





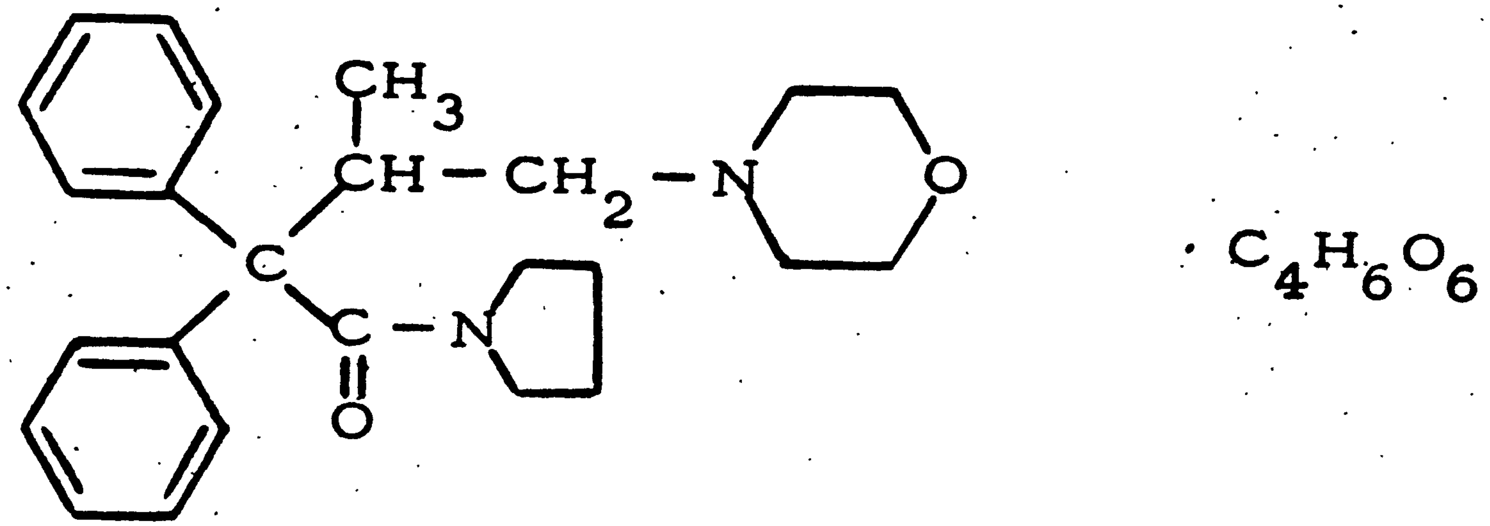


Источник: /1/, стр. 71 - 72

ПАЛЬФИУМ (PALFIUM)

Синонимы: Dextromoramide

БИТАРТРАТ Д-(+)-2,2-ДИФЕНИЛ-3-МЕТИЛ-4-МОРФОЛИНОБУТИРИЛПИРРОЛИДИНА



$C_{25}H_{32}N_2O_2 \cdot C_4H_6O_6$

М.м. = 542,6

УФ-спектр Пальфиума (Декстроморамида), являющегося одним из представителей производных бифенилметила, имеет:

1. Полосу при 258 ± 2 нм с тонкой структурой.
2. Более интенсивную полосу (иногда с перегибами) в области 210 - 226 нм.

Источник: /12/, стр. 85.

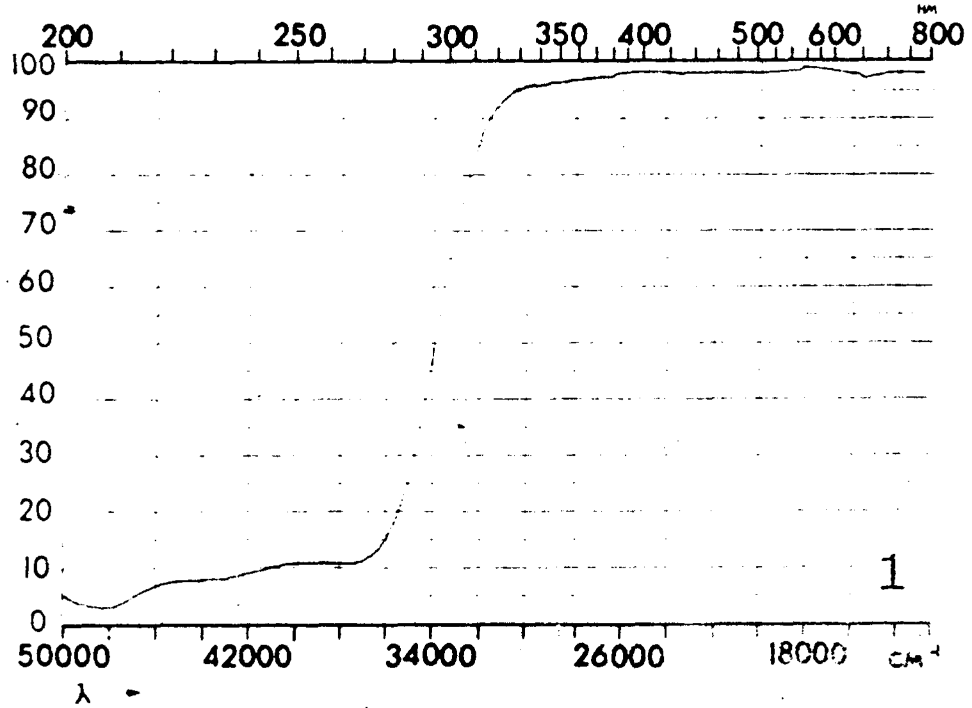
НЕНАРКОТИЧЕСКИЕ АНАЛЬГЕТИКИ И НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

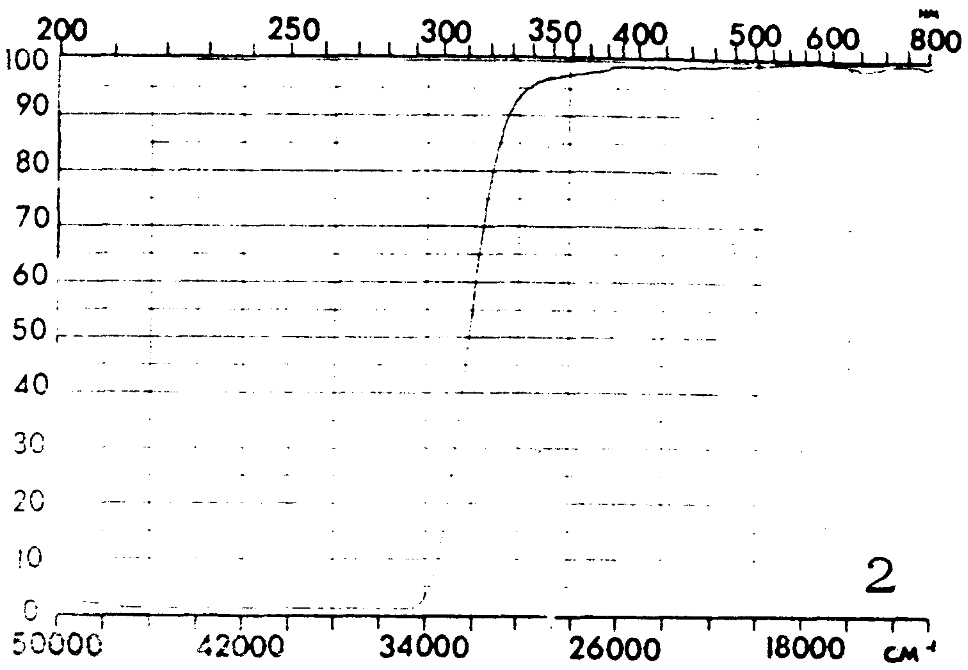
57

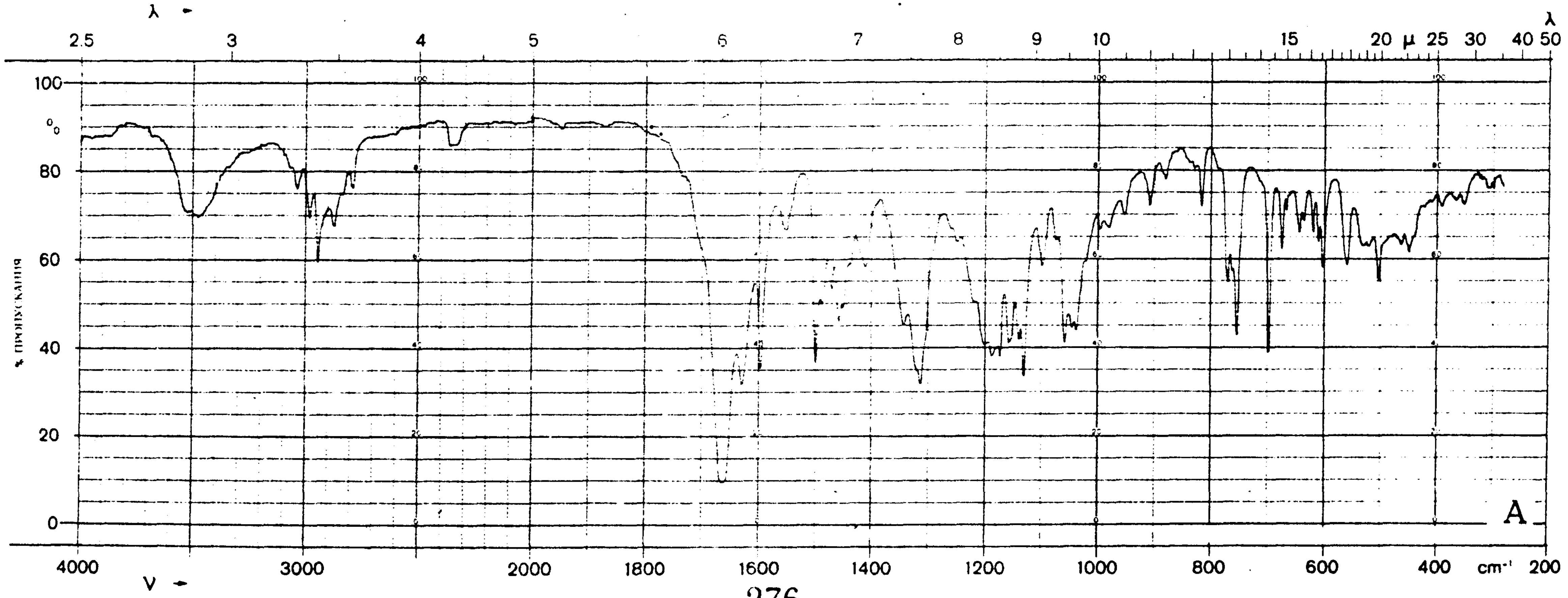
ТАБЛЕТКИ "ПЕНТАЛГИН"

Список Б

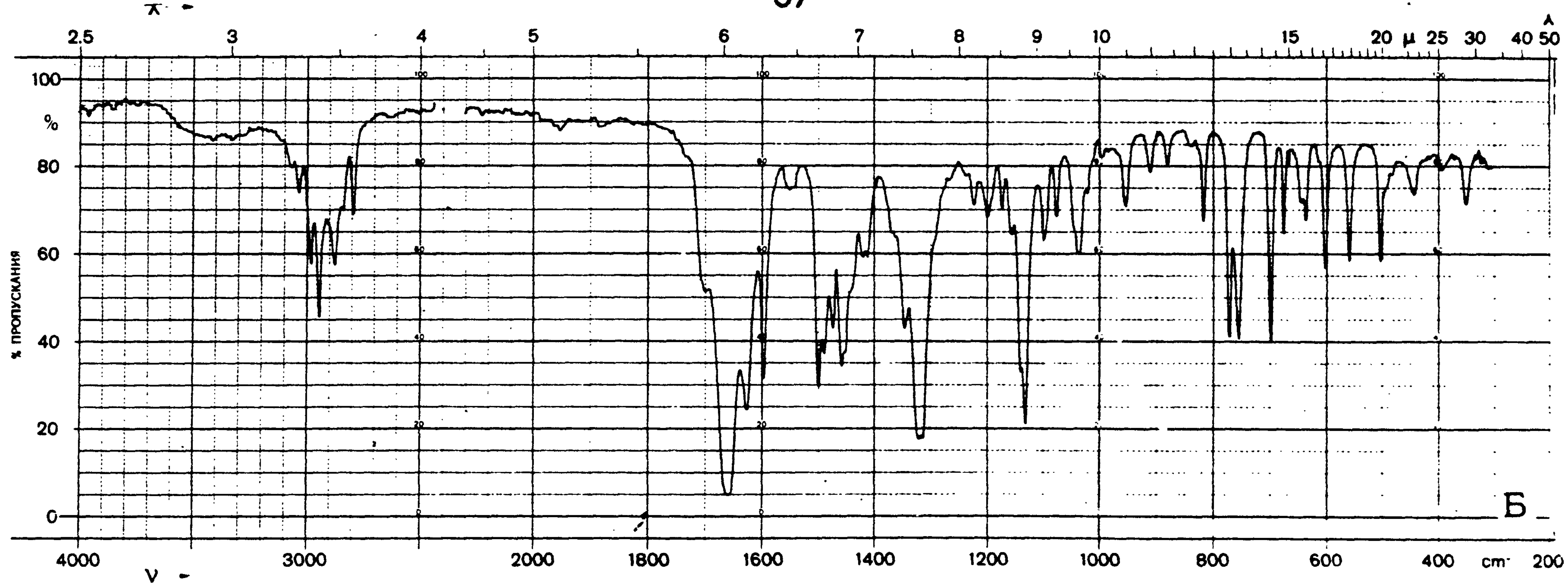
(TABULETTAE "PENTALGINUM")

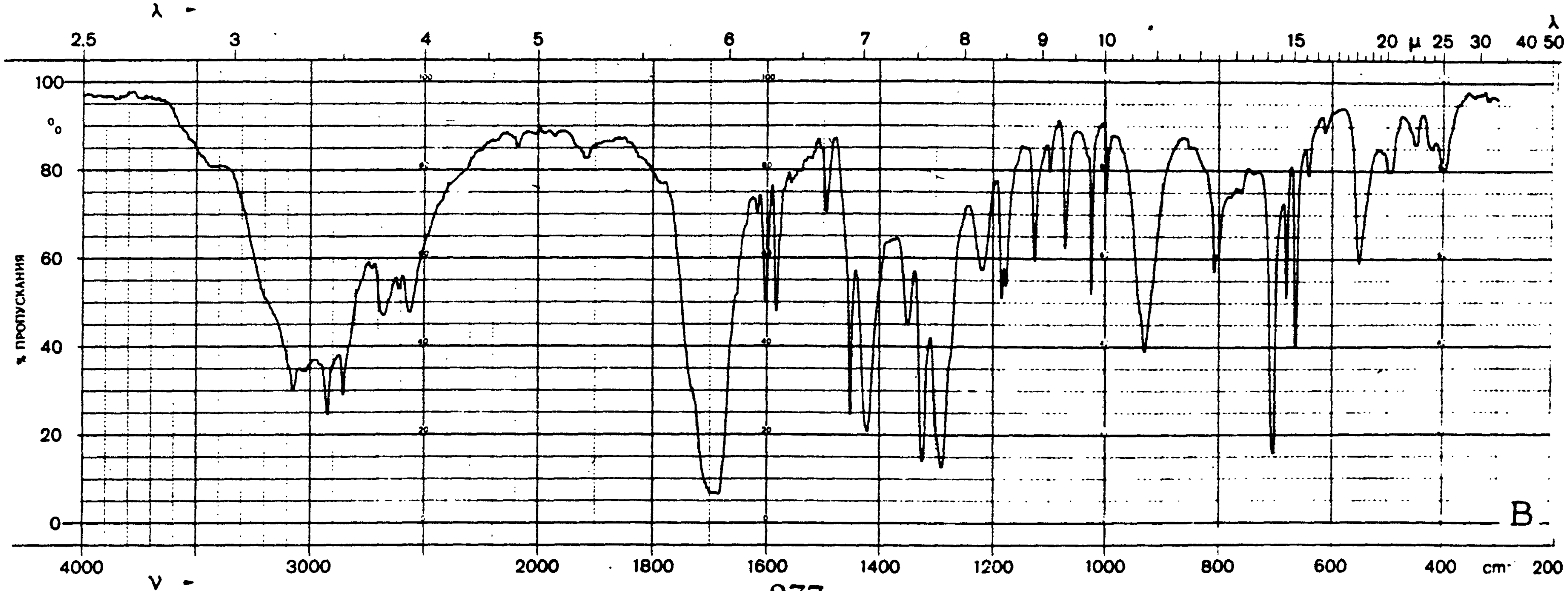




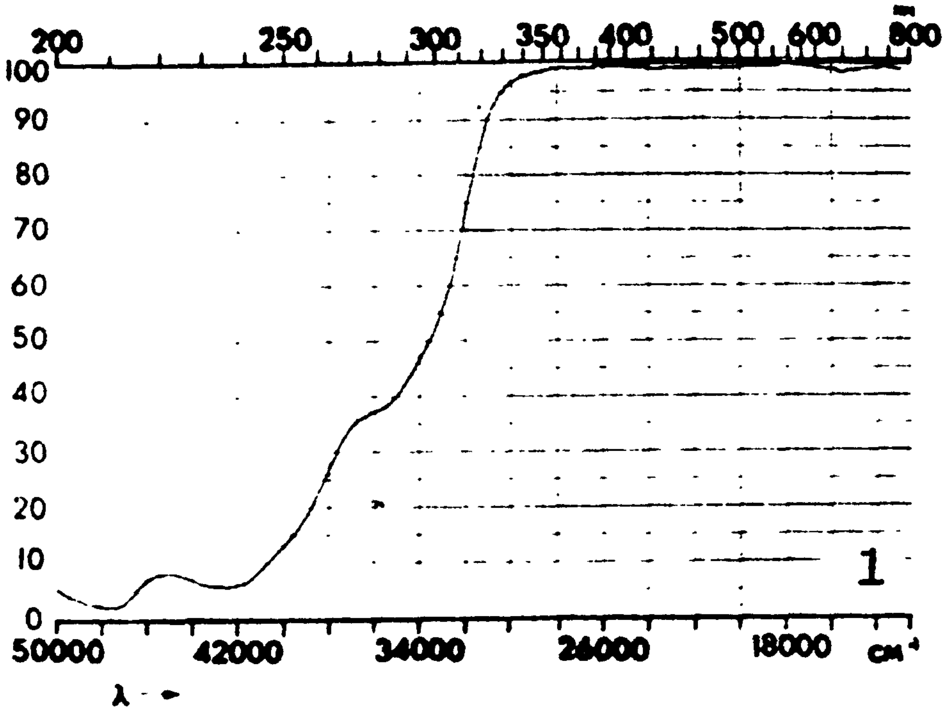


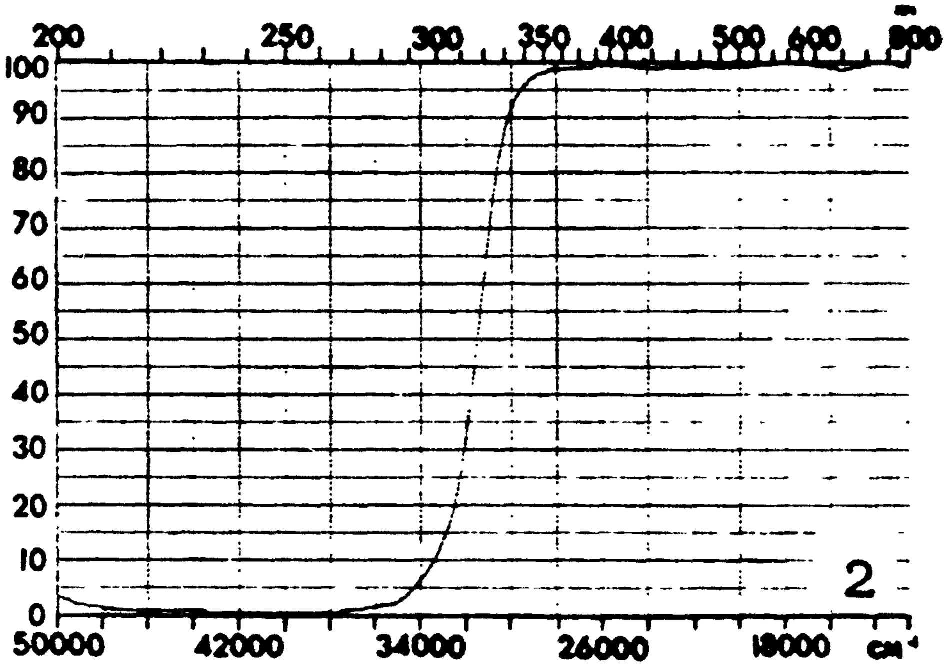
57

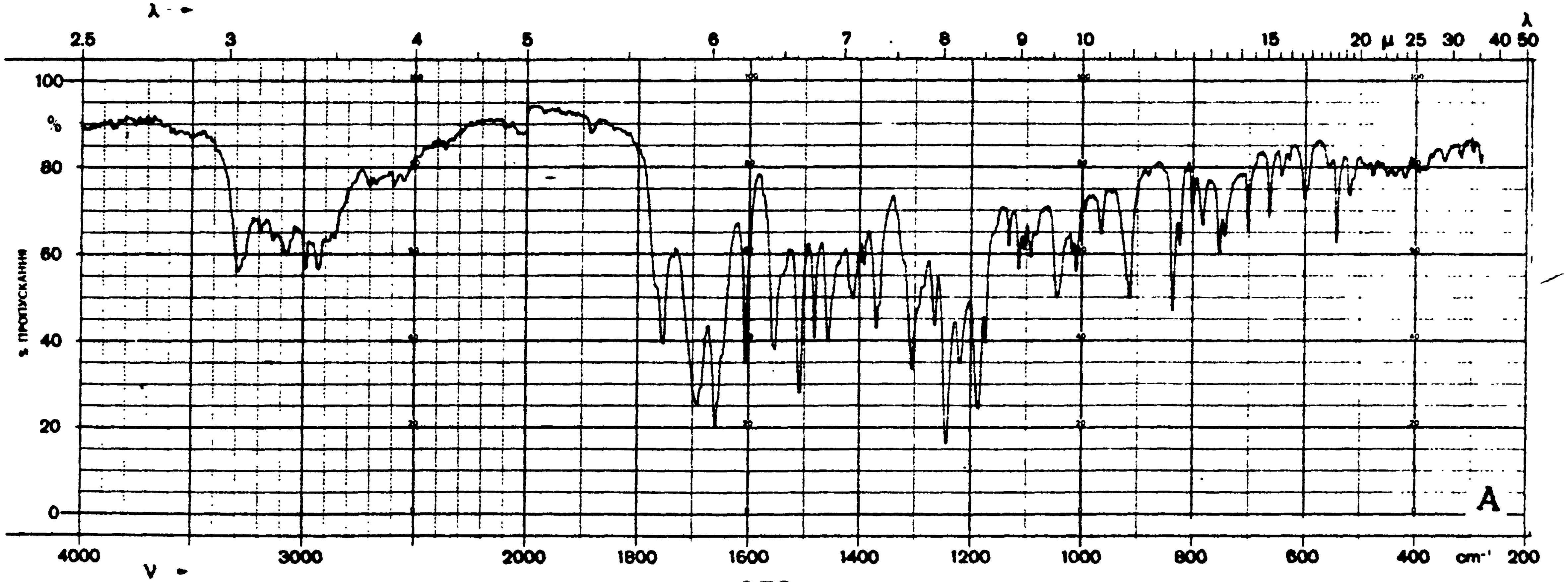

λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100 % 80 60 40 20 0
% ПРОПУСКАНИЯ
Б
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻ 200
ν


λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100 % 80 60 40 20 0
% ПРОПУСКАНИЯ
В
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻ 200
ν

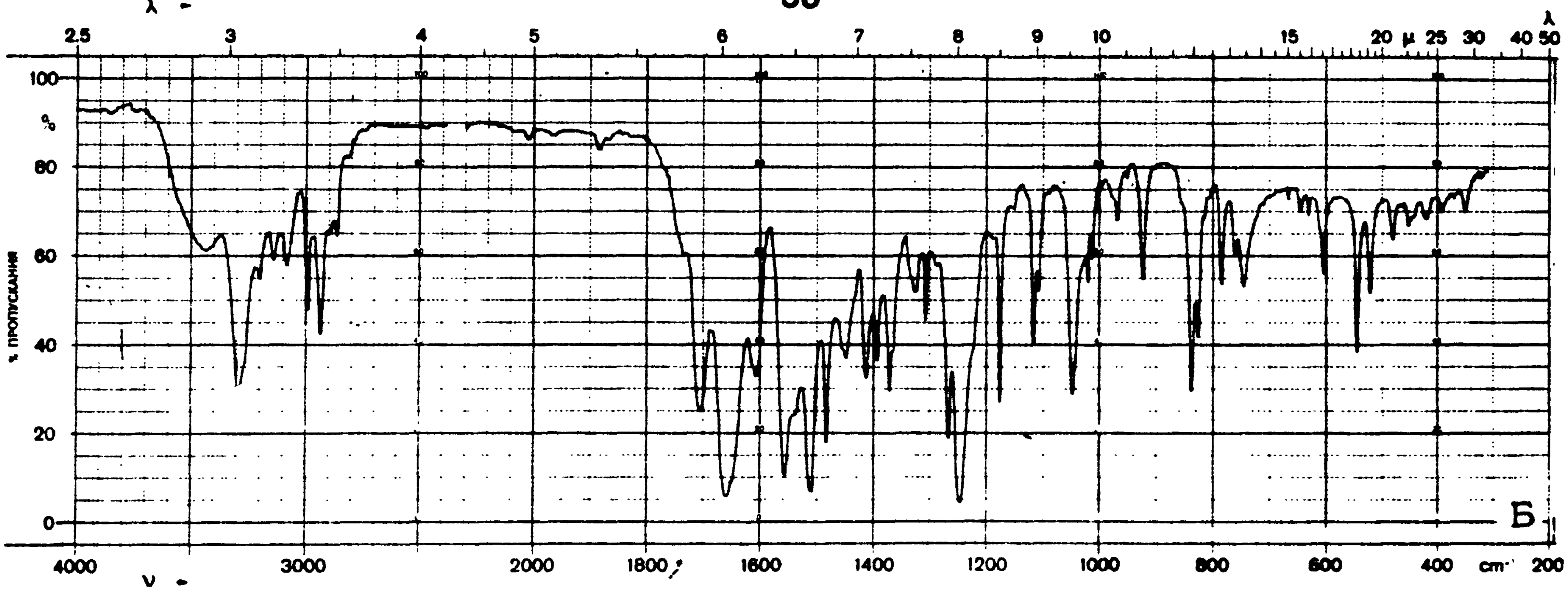
ТАБЛЕТКИ "СЕДАЛЬГИН" Список Б
(SEDALGIN) (НРБ)

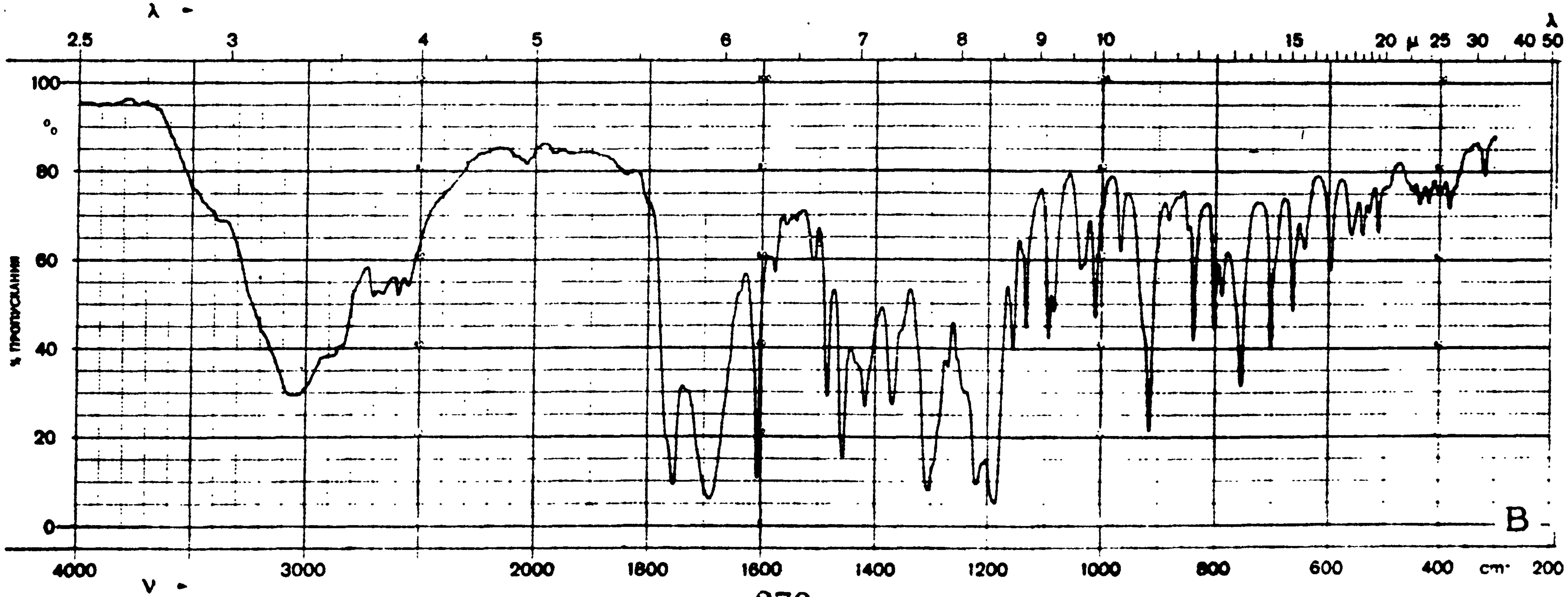






58





АДРЕНОМИМЕТИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА

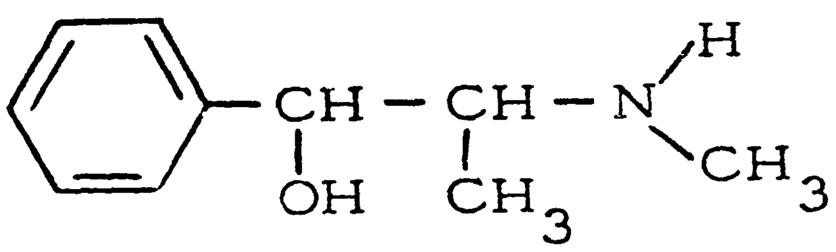
59
ЭФЕДРИН (EPHEDRINUM)

Список Б

Применяется в виде ЭФЕДРИНА ГИДРОХЛОРИДА (EPHEDRINI HYDROCHLORIDUM)

Синонимы: Ephedrinum hydrochloricum, Ephalone

L -1-ФЕНИЛ-2-МЕТИЛАМИНОПРОПАНОЛА-1-ГИДРОХЛОРИД

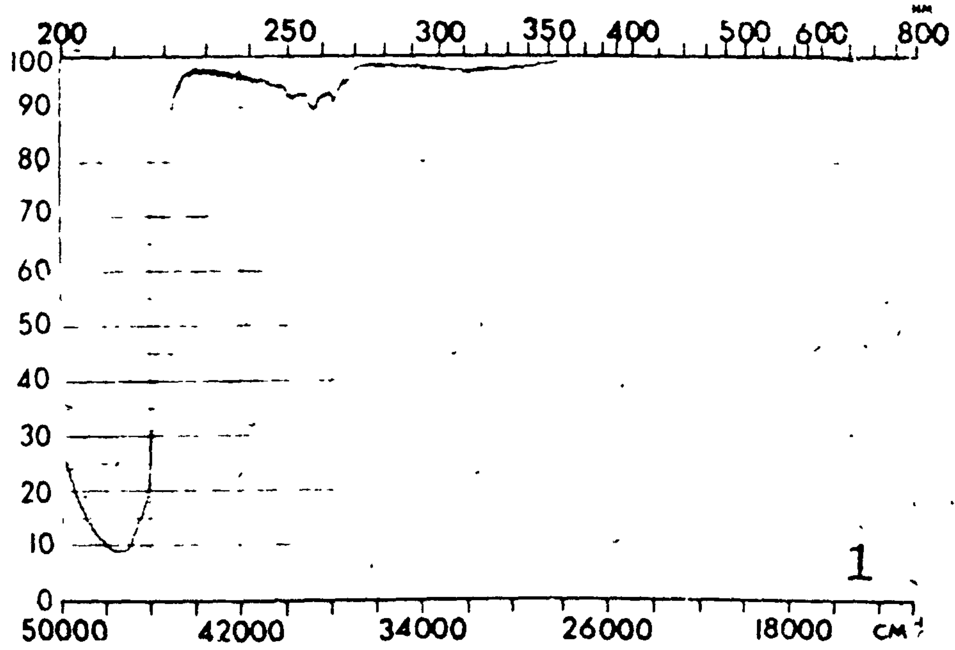


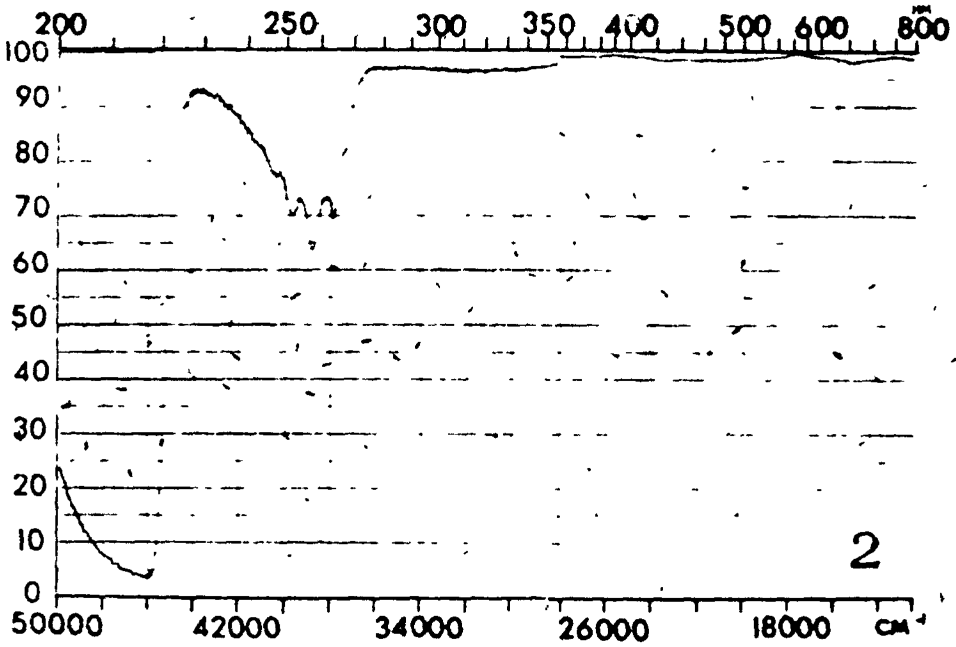
HCl

$C_{10}H_{15}NO \cdot HCl$

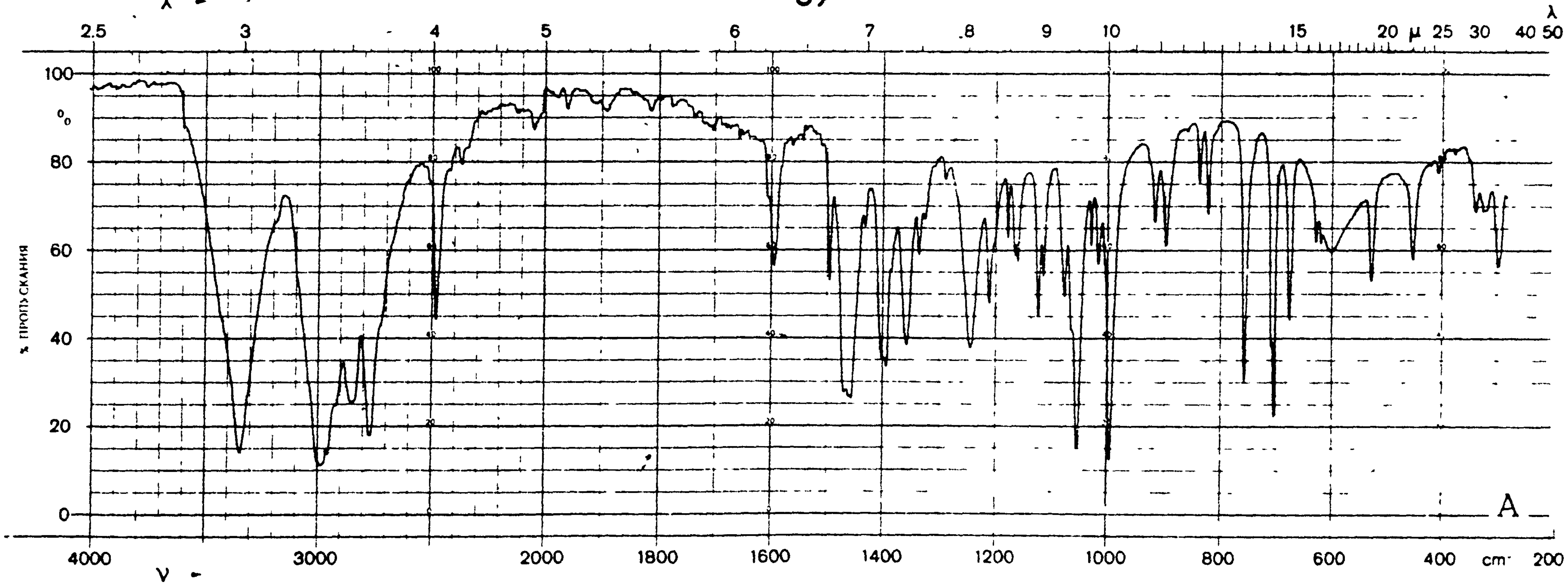
М.м. = 201,7

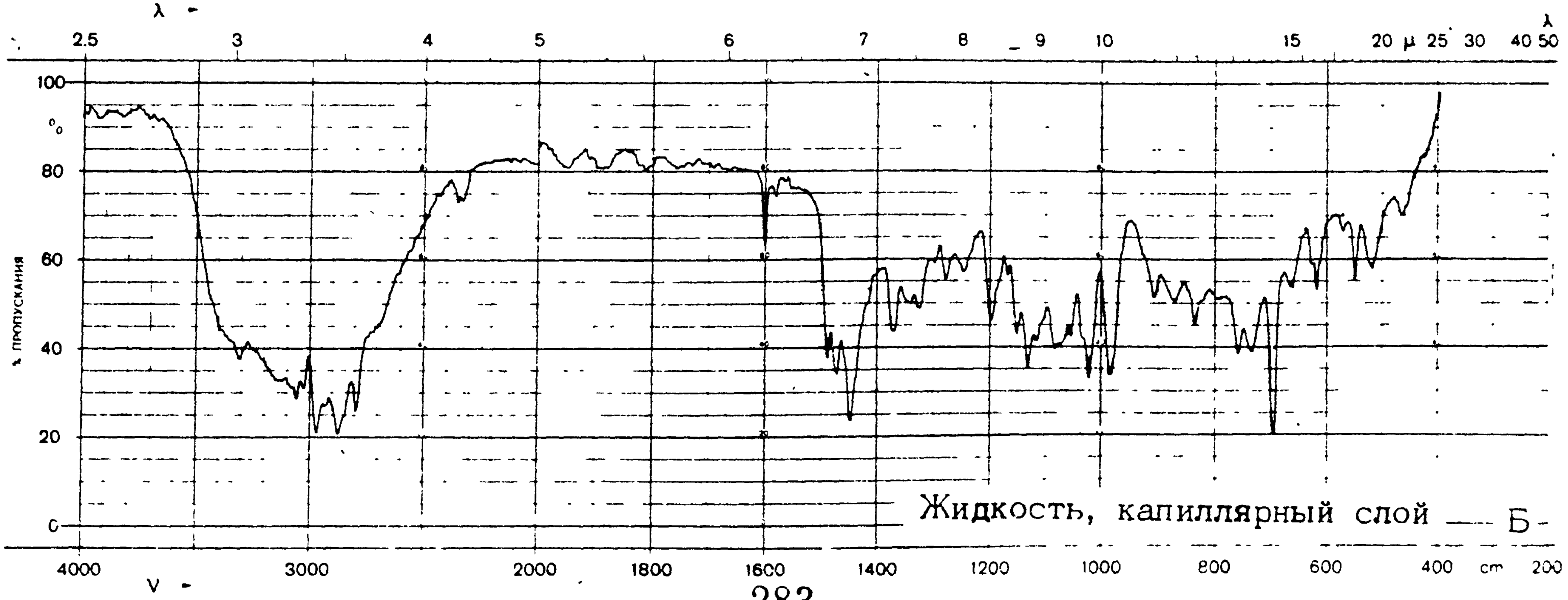
Эфедрина гидрохлорид, порошок



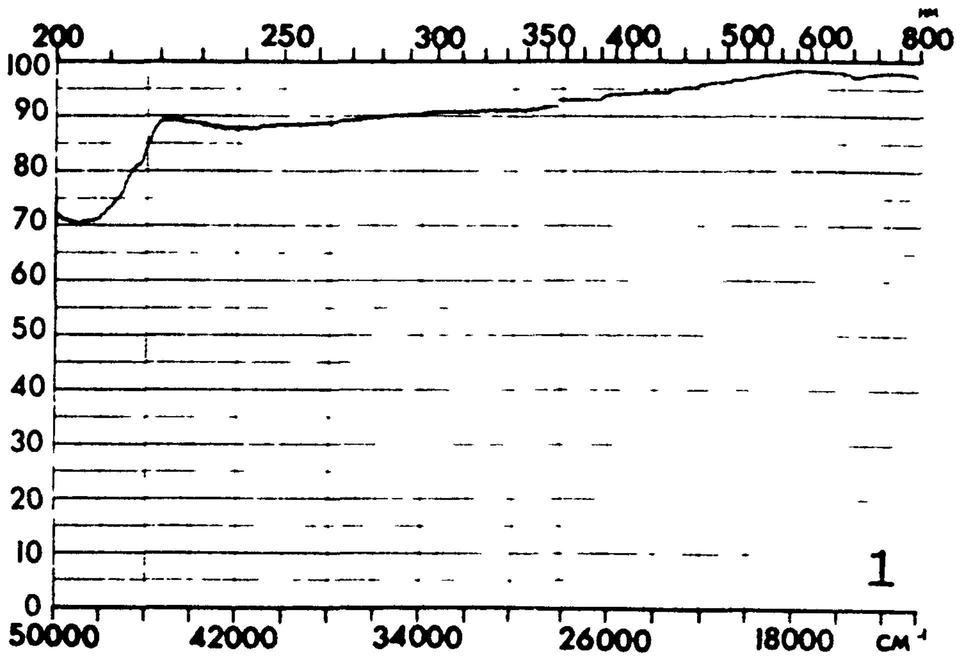


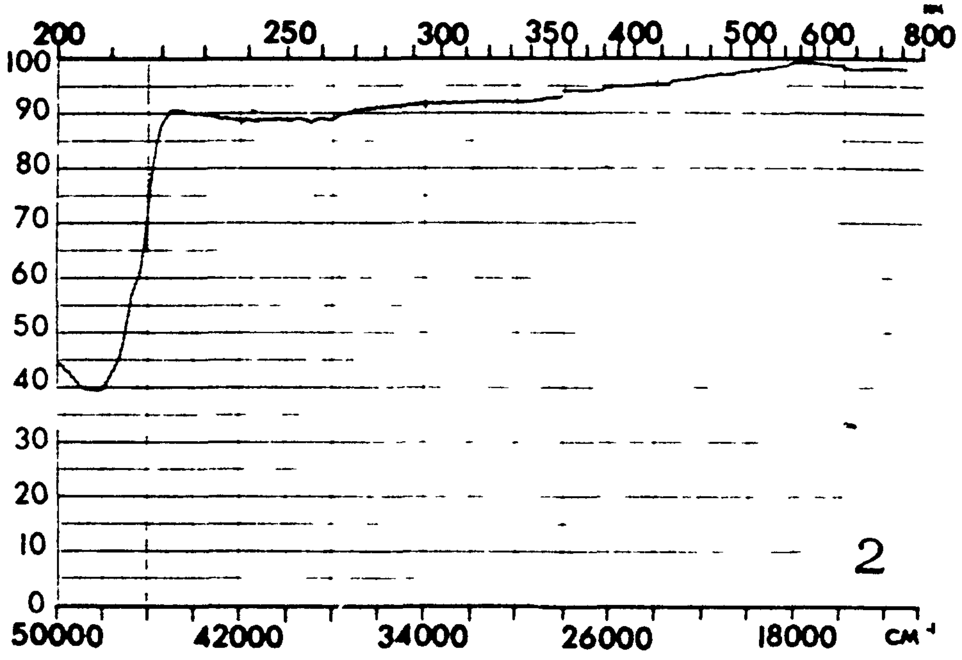
59

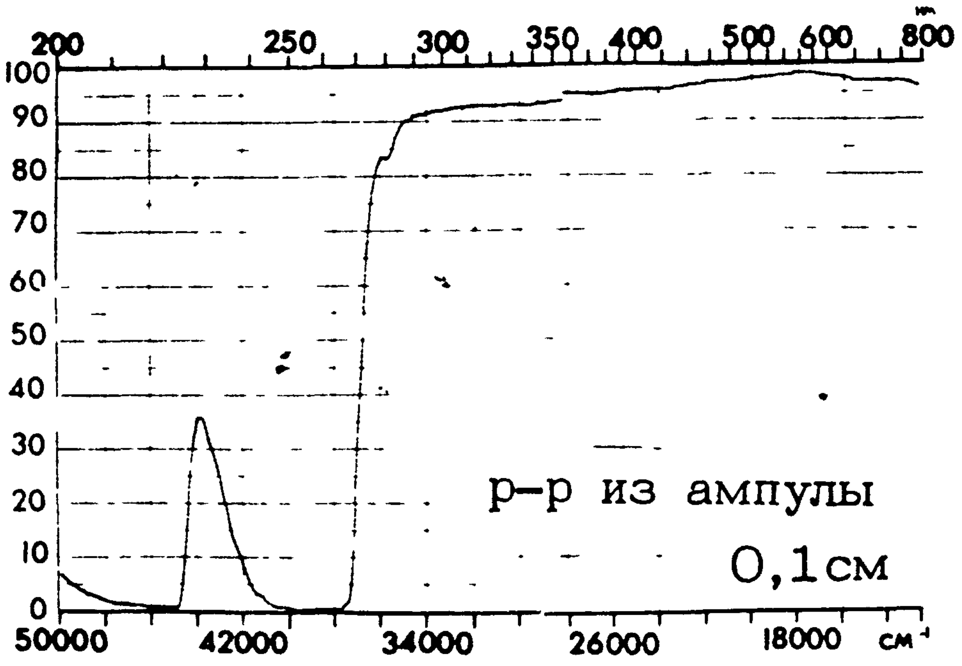

λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% пропускания
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm 200
ν
А

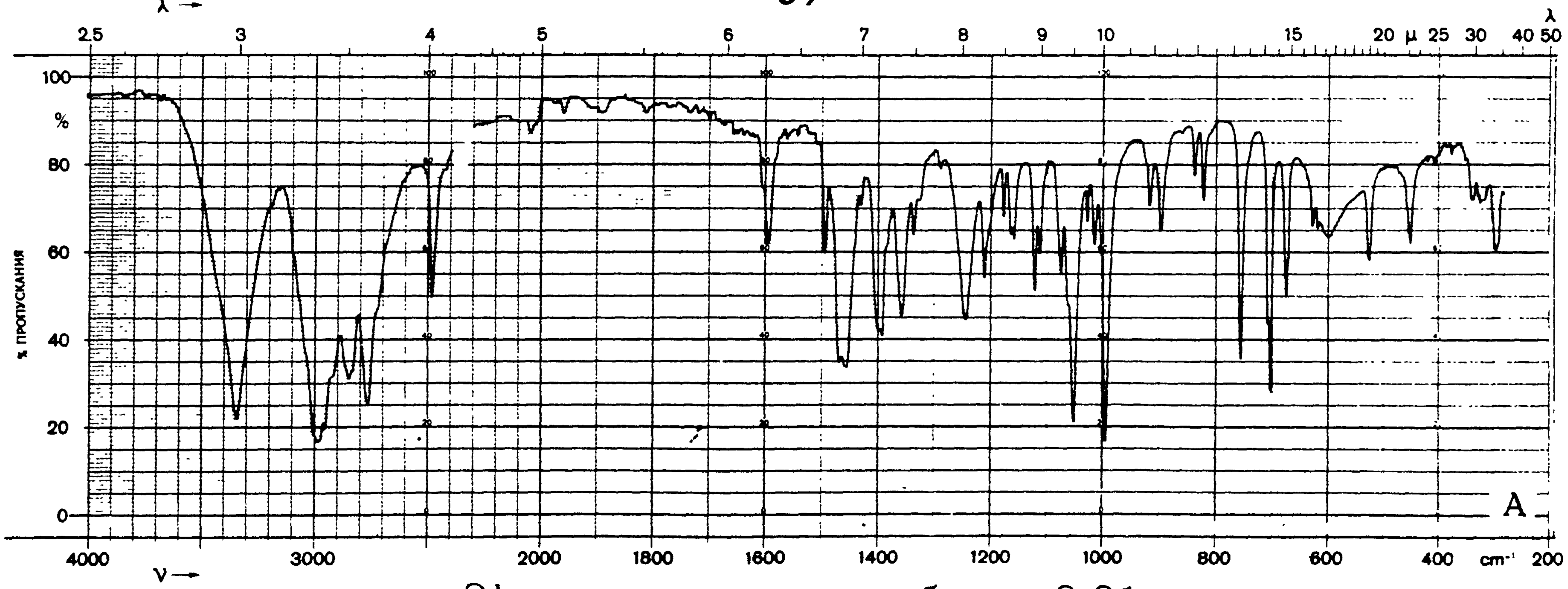

λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% пропускания
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm 200
ν
Жидкость, капиллярный слой — Б

59
Эфедрина гидрохлорид, амп. 5% – 1,0 мл

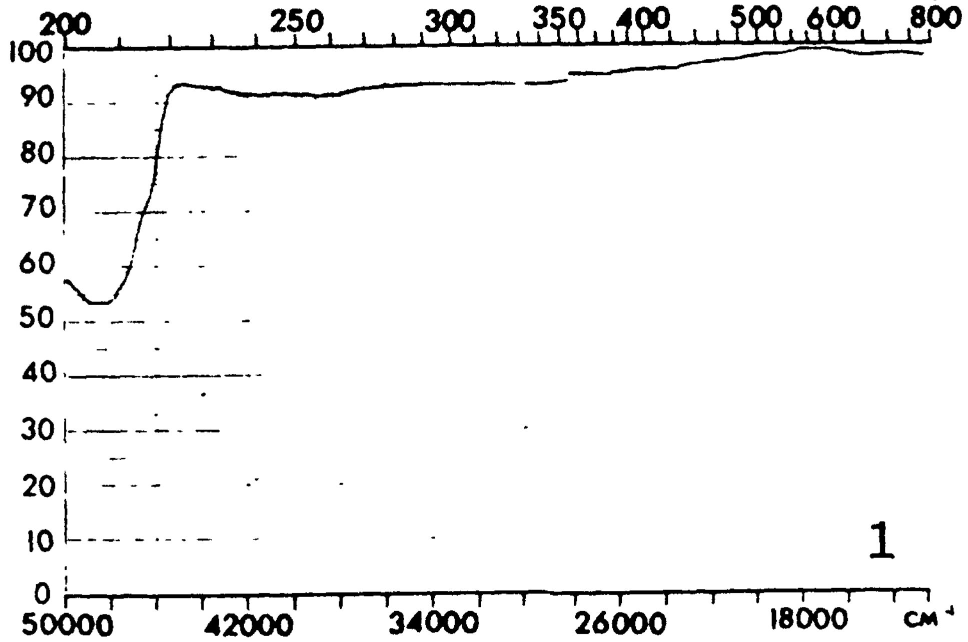


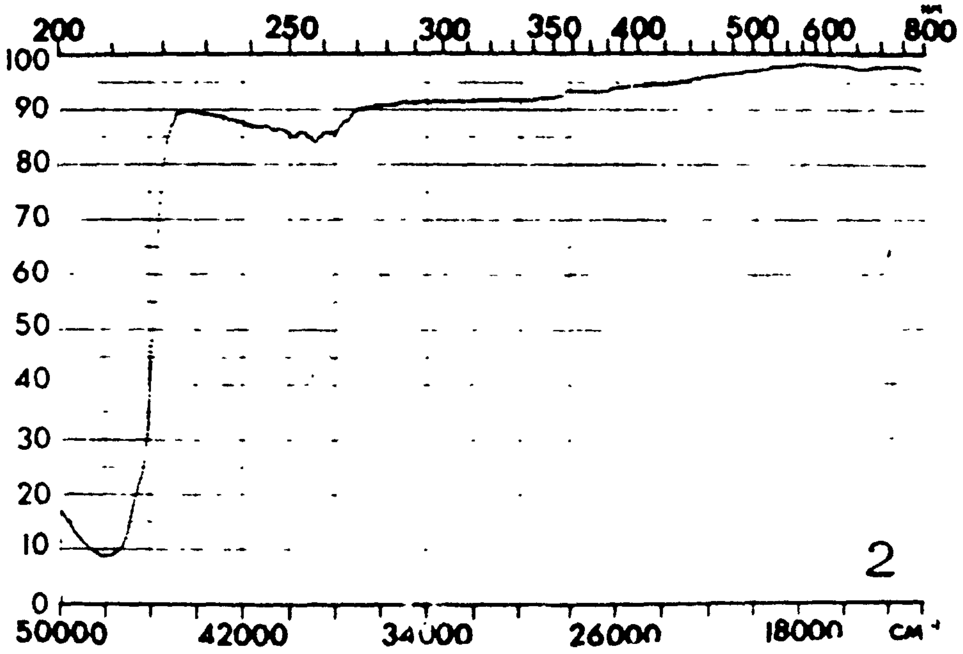




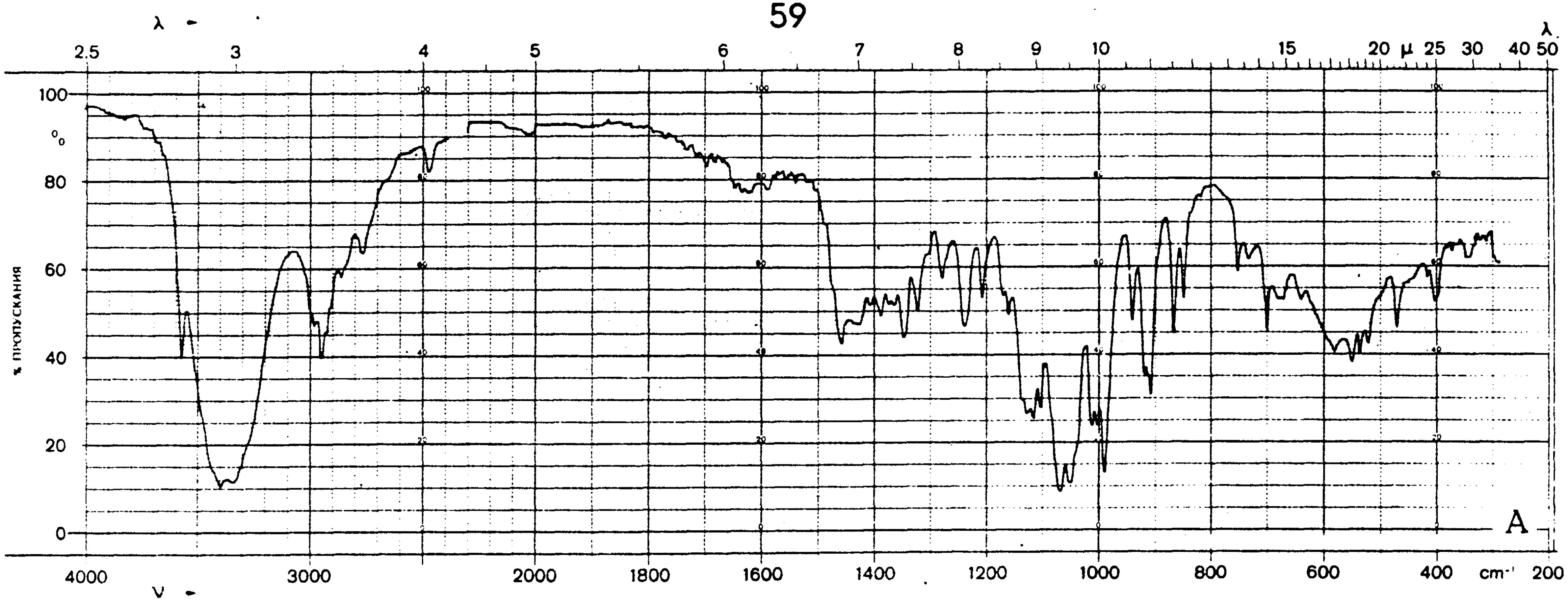


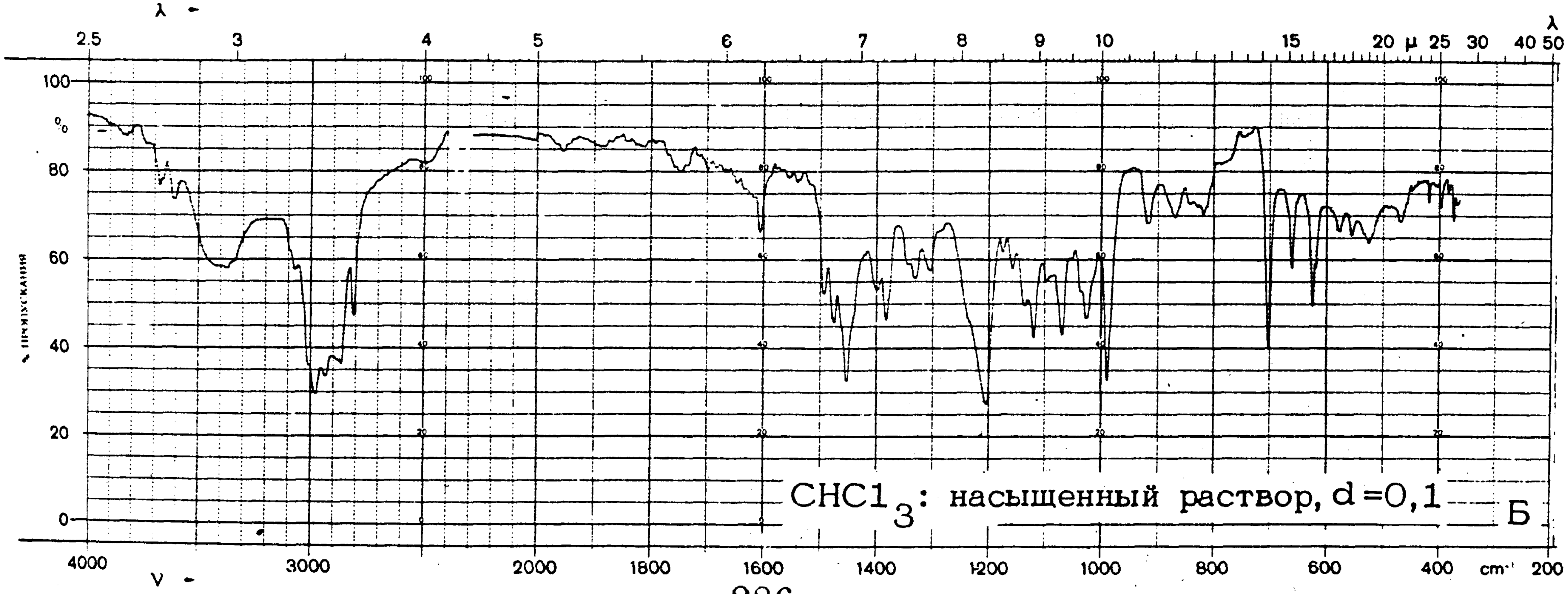
Эфедрина гидрохлорид, таблетки 0,01г



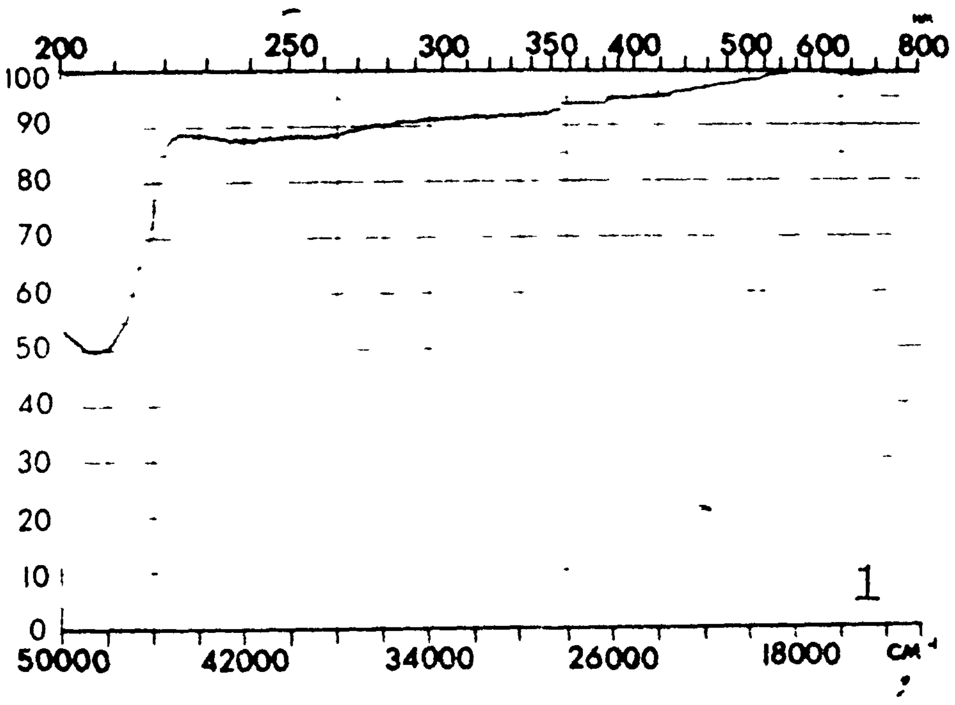


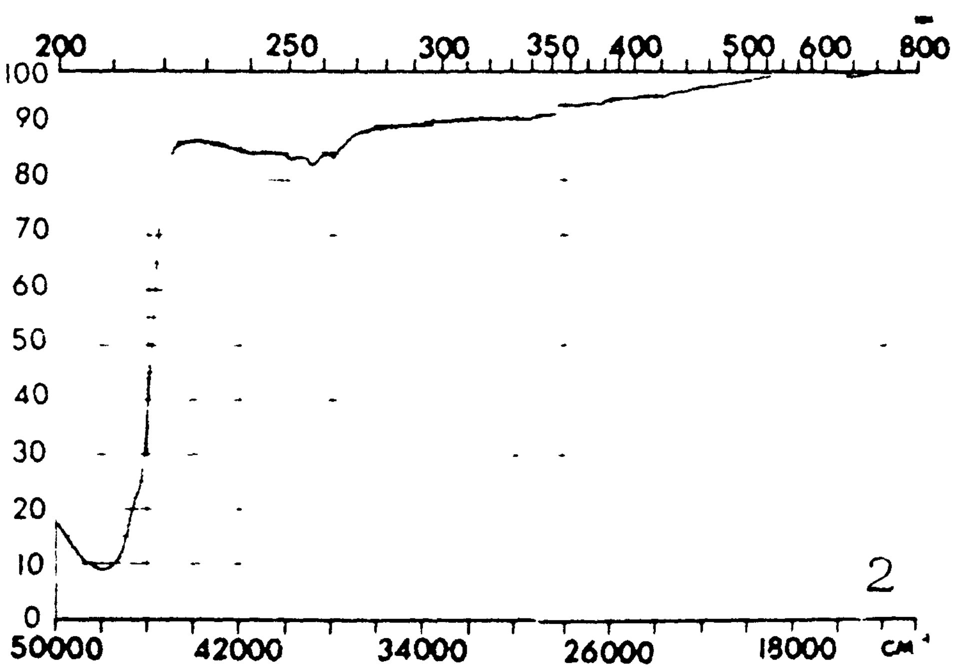
59

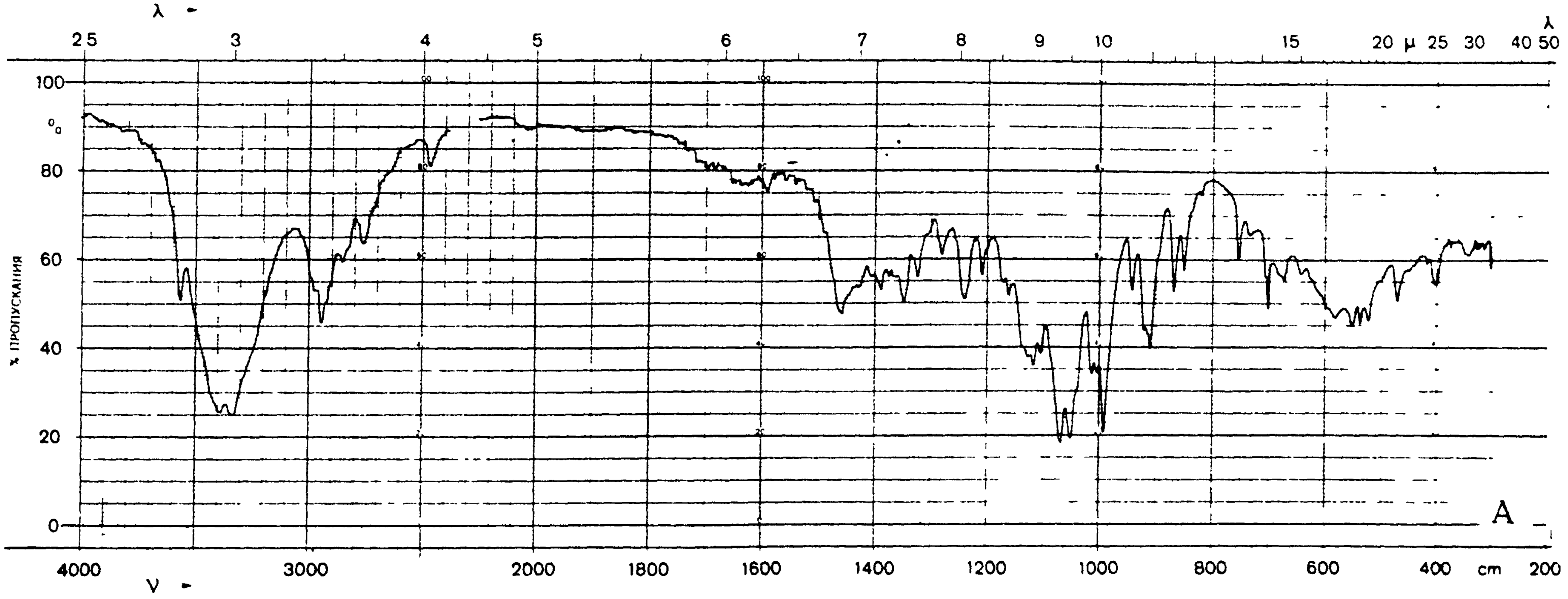

λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100 %
80
60
40
20
0
% пропускания
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν
A


λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100 %
80
60
40
20
0
% пропускания
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν
CHC1 3: насыщенный раствор, d=0,1
Б

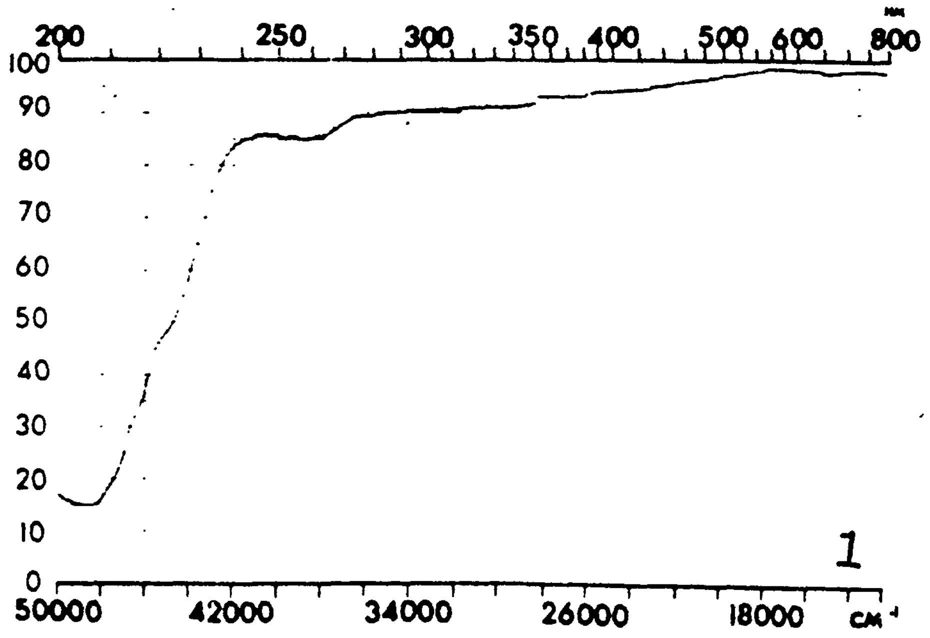
59
Эфедрина гидрохлорид, таблетки 0,025г

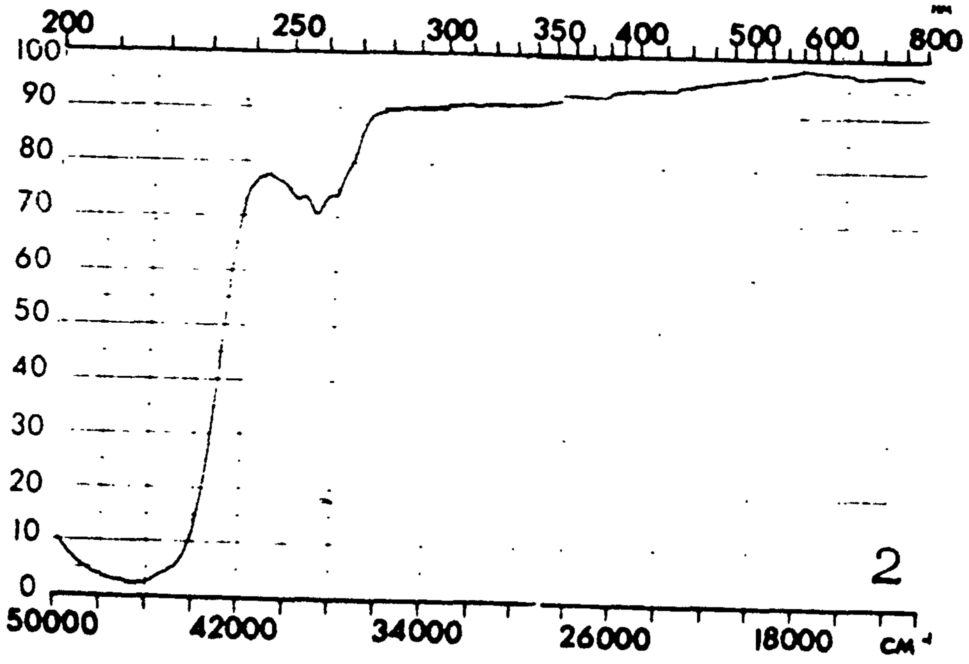


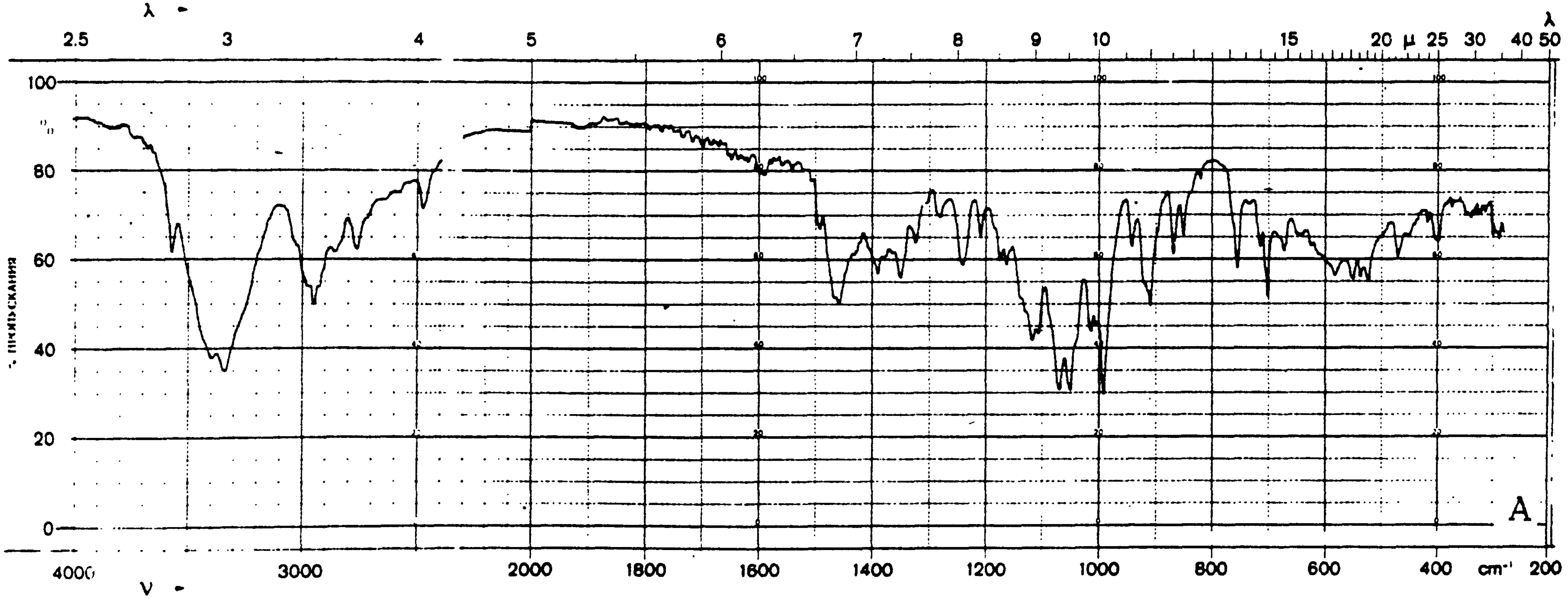




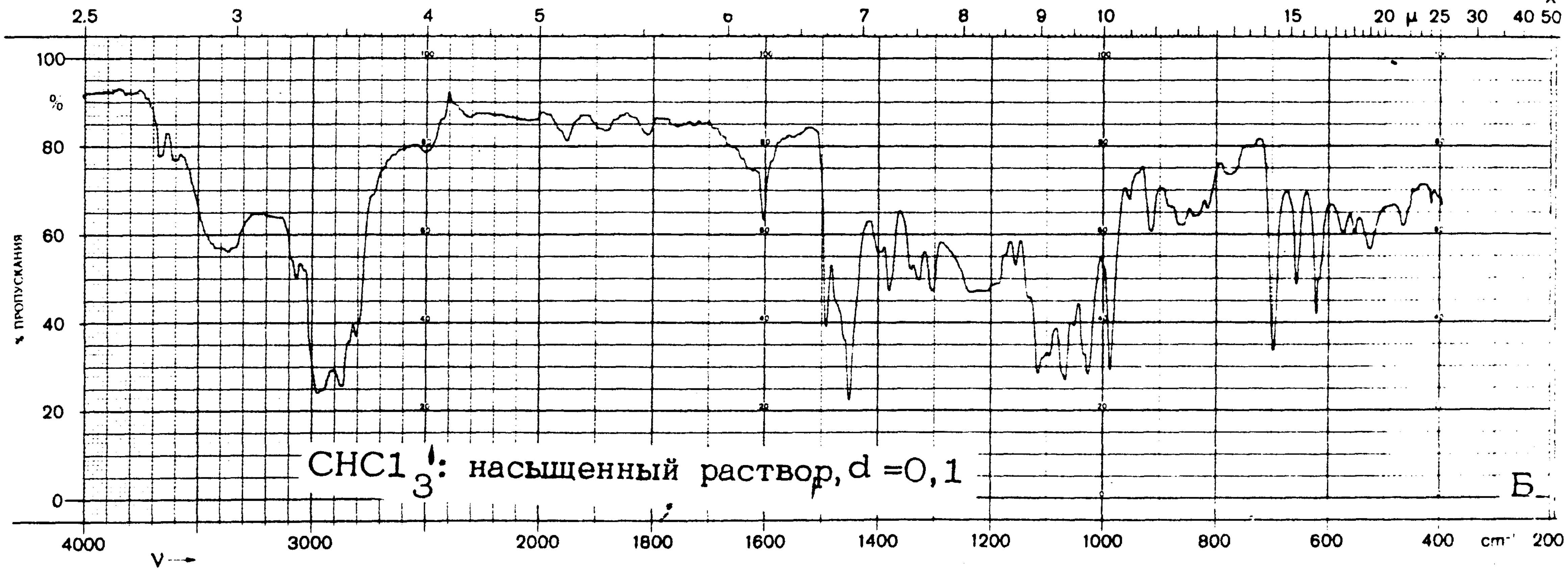
59
Эфедрина гидрохлорид, таблетки с димедролом по 0,01г

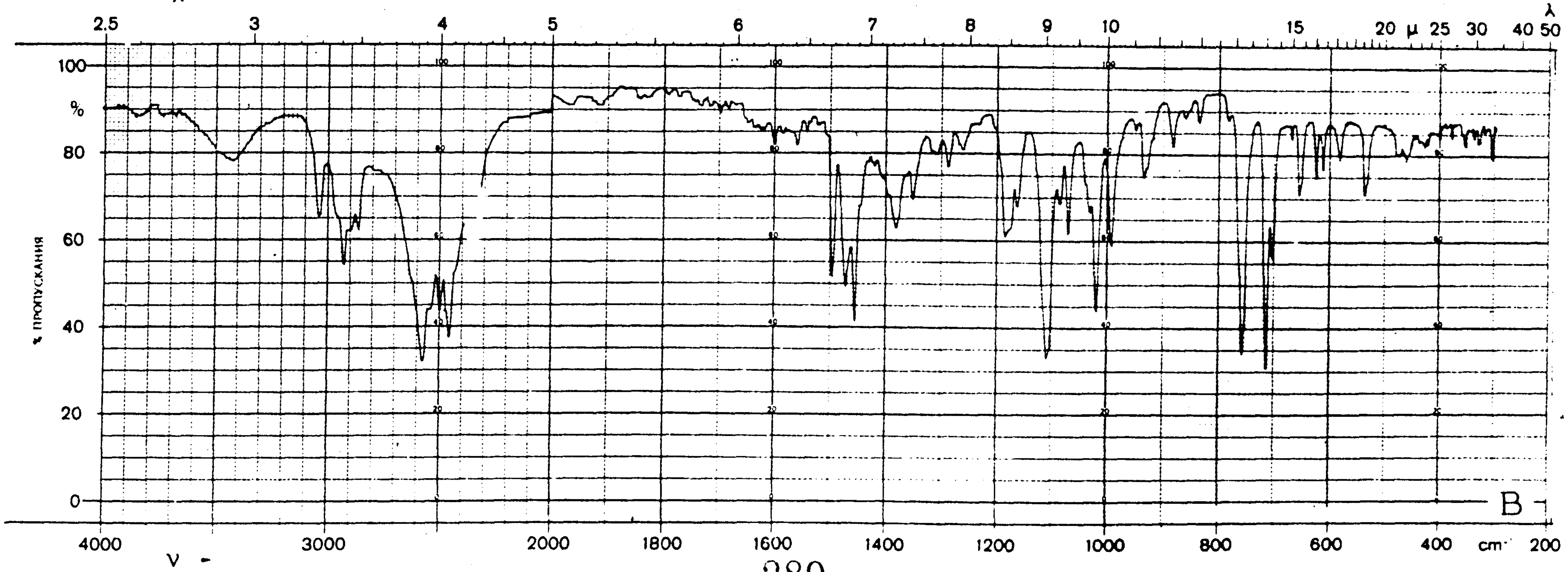






58


CHC1$_3$: насыщенный раствор, d =0,1
Б
% пропускания
λ
ν
cm⁻¹

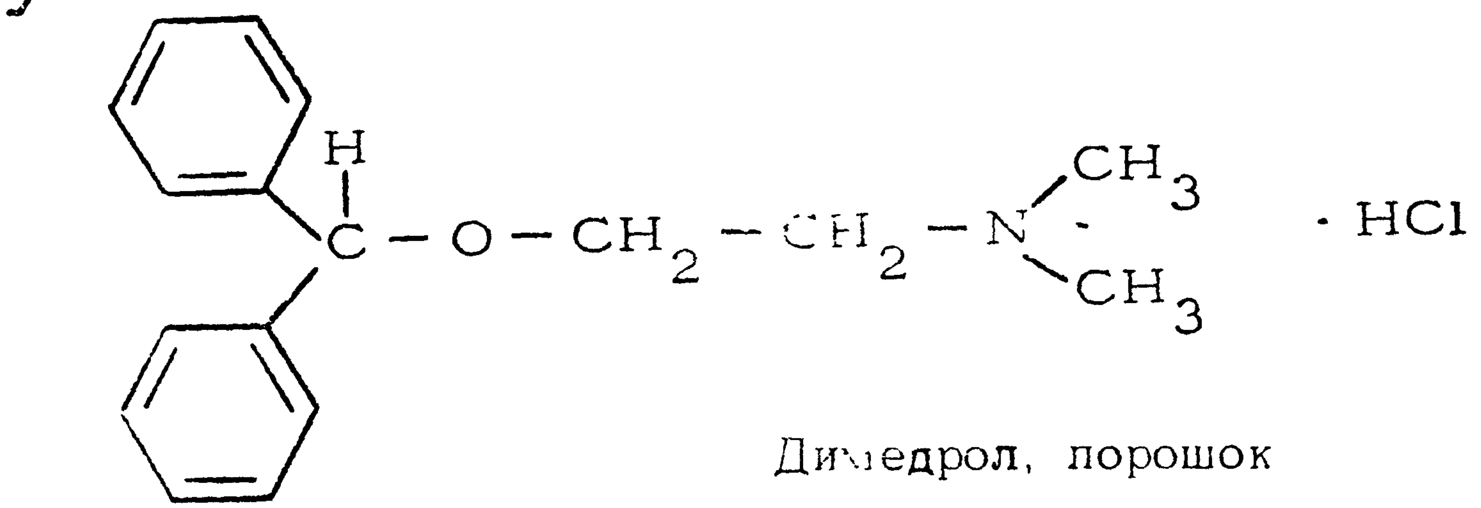

В
% пропускания
λ
ν
cm⁻¹

АНТИГИСТАМИННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

60
ДИМЕДРОЛ (DIMEDROLUM) Список Б

Синонимы: Allergan (ВНР), Diabenyl (ГДР), Dimidril (СФРЮ), Diphenhydramini Hydrochloridum, Diphenhydramine Hydrochloride

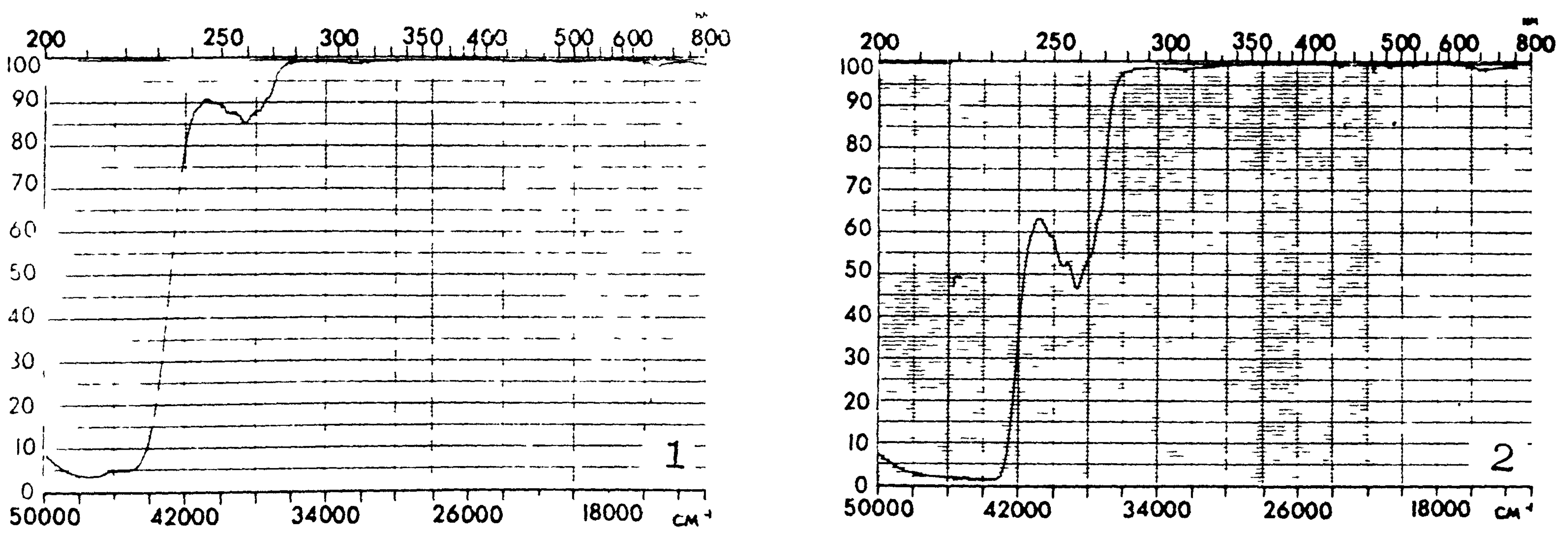
β-ДИМЕТИЛАМИНОЭТИЛОВОГО ЭФИРА БЕНЗОГИДРОЛА ГИДРОХЛОРИД



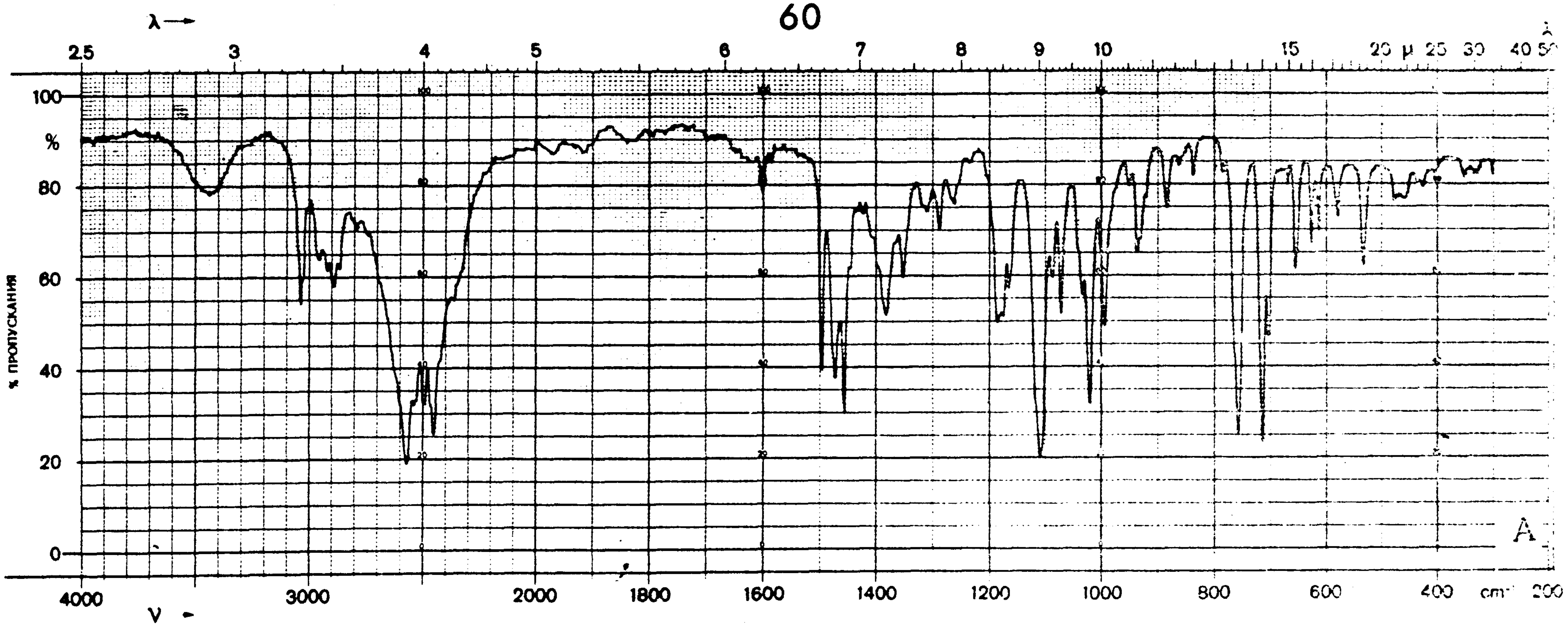
$C_{17}H_{21}NO \cdot HCl$

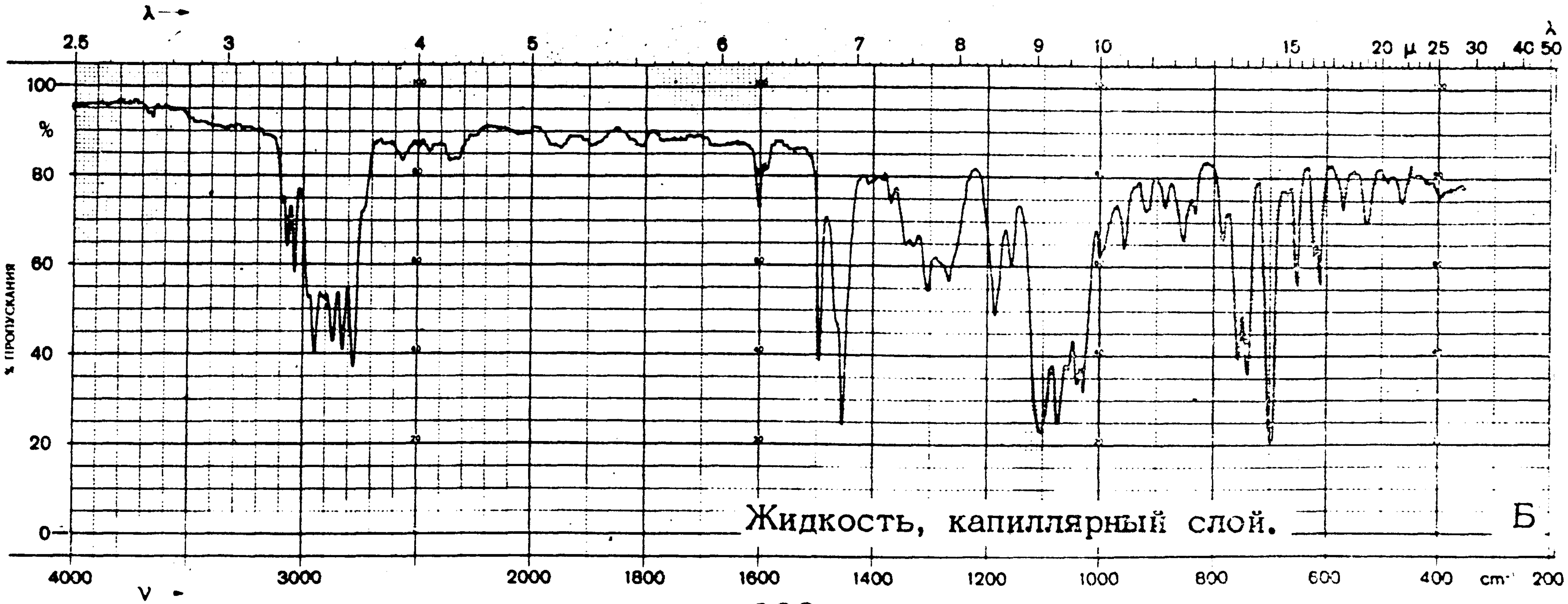
М.м. = 291,8

Димедрол, порошок



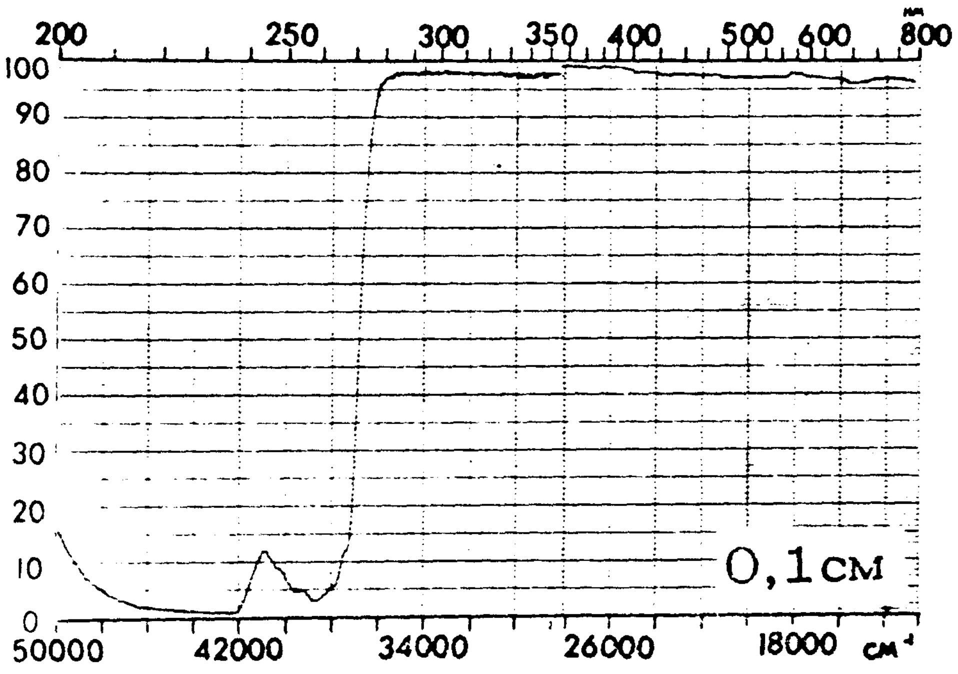
60

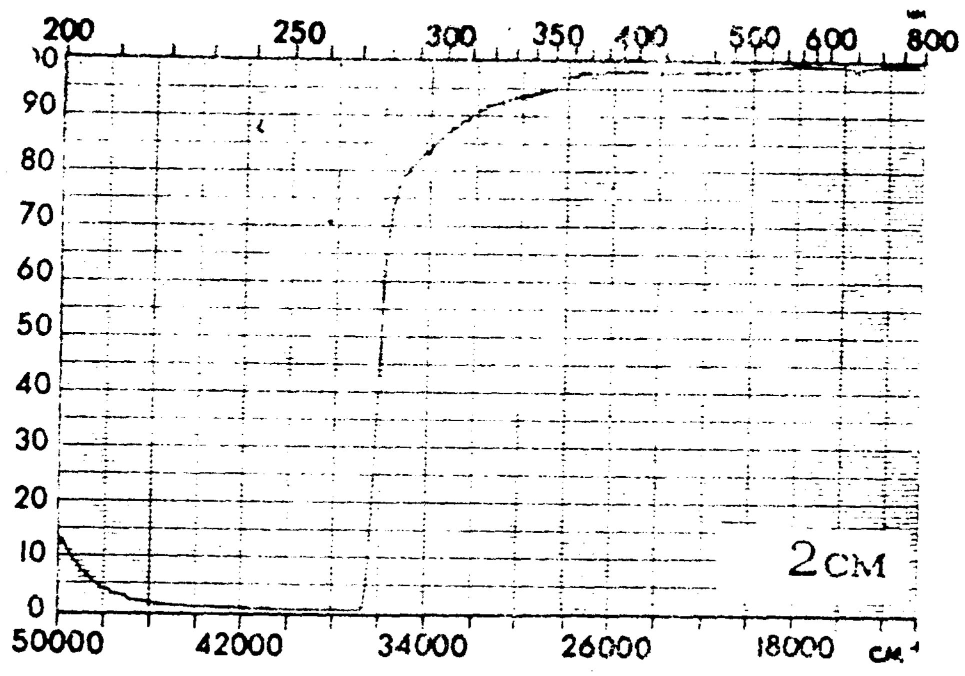


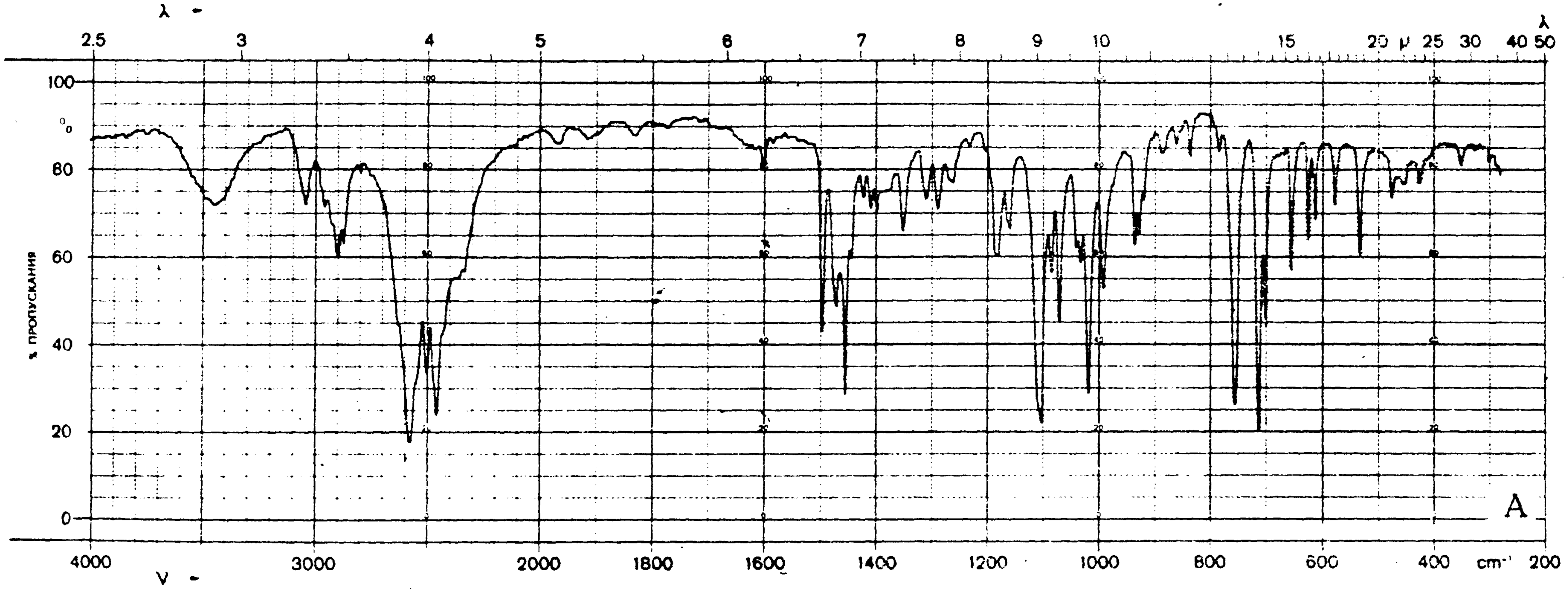


Жидкость, капиллярный слой.

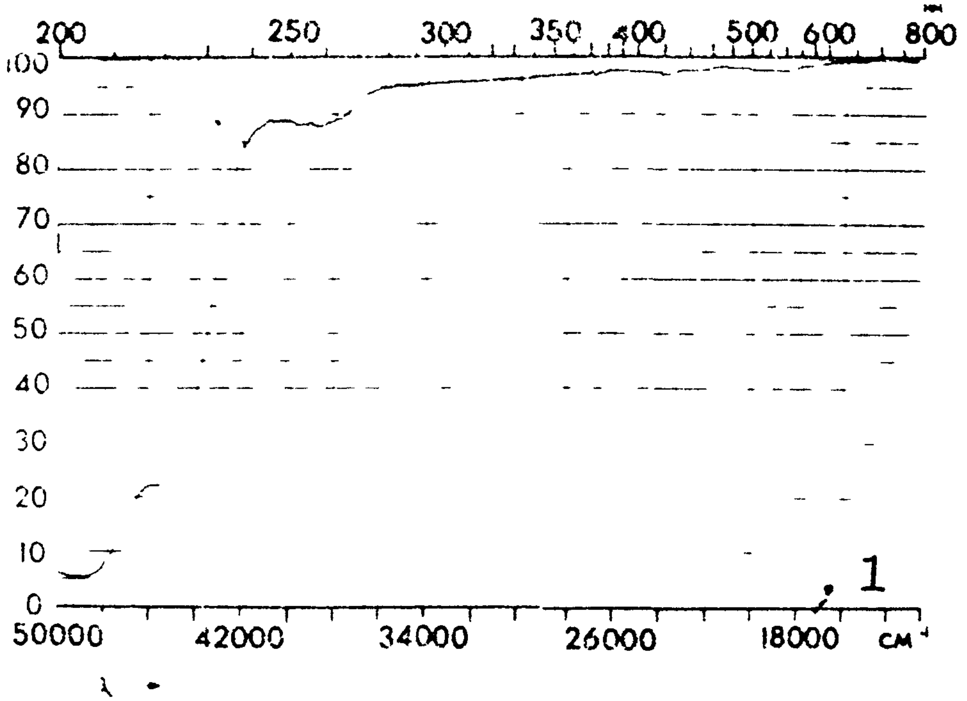
60
Димедрол, амп. 1% - 1,0 мл

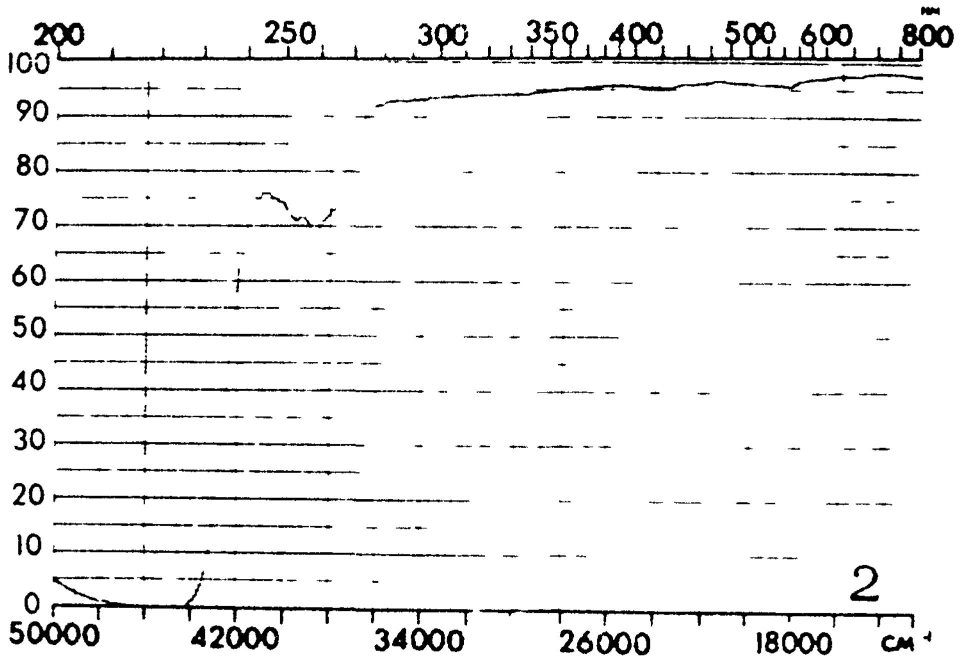


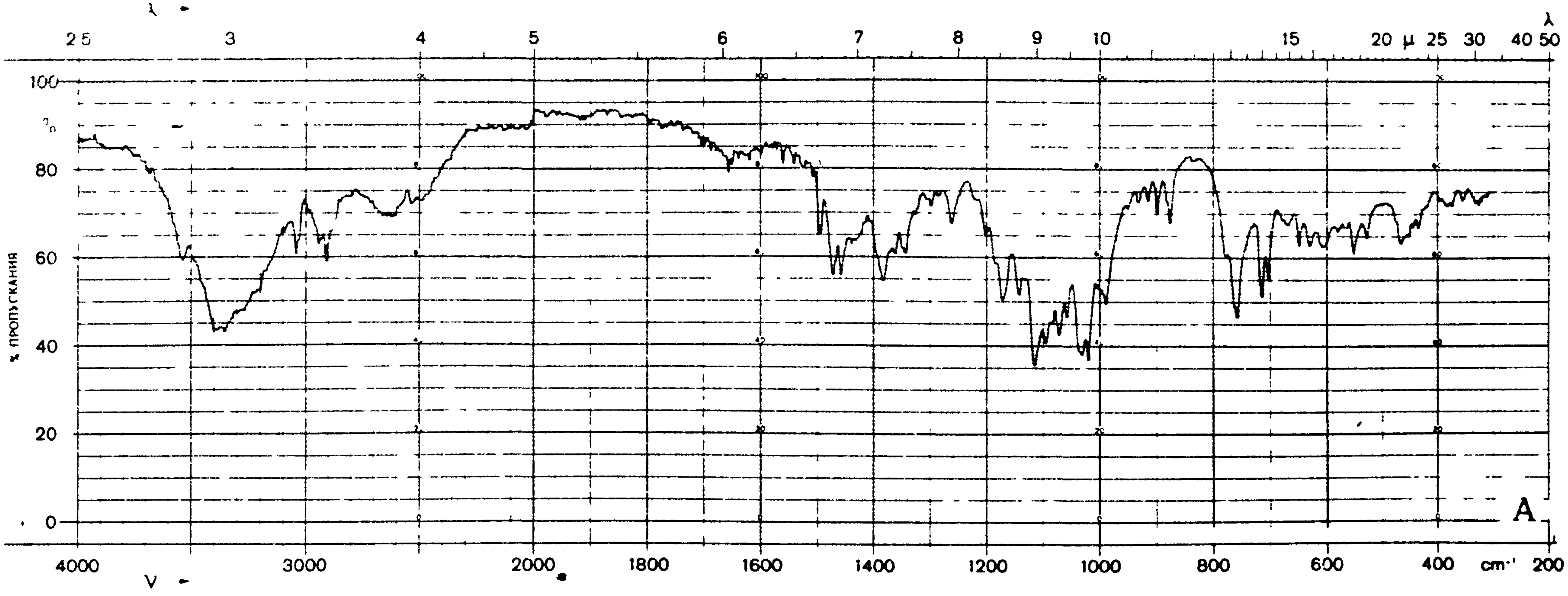




Димедрол, таблетки 0,02г

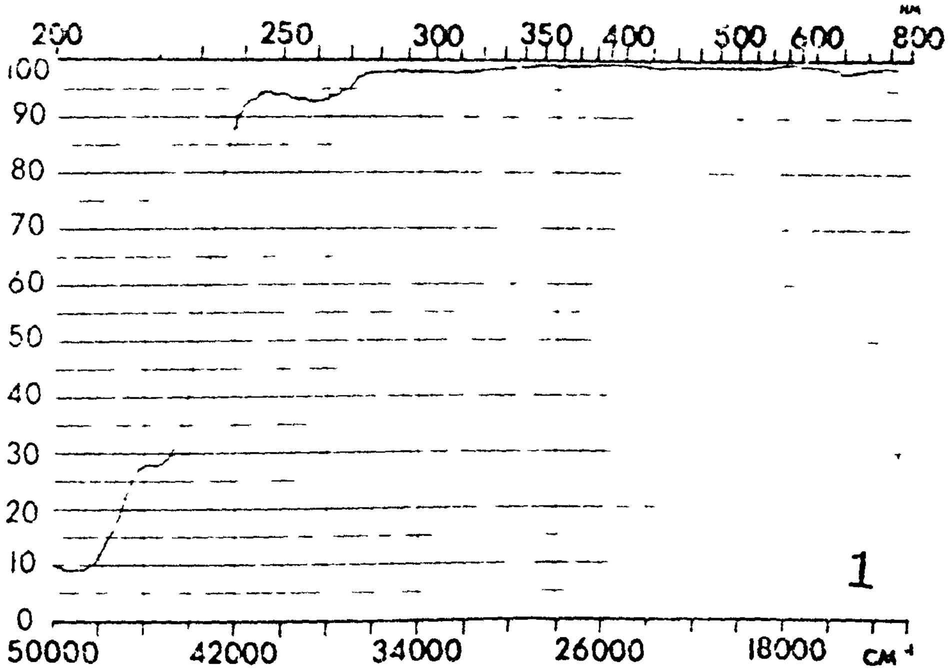


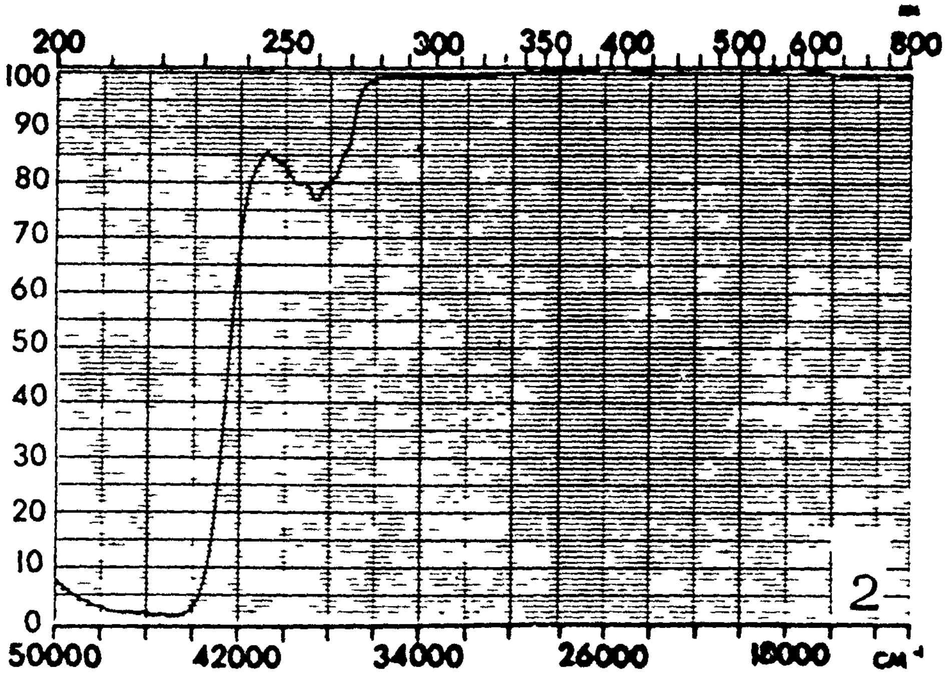




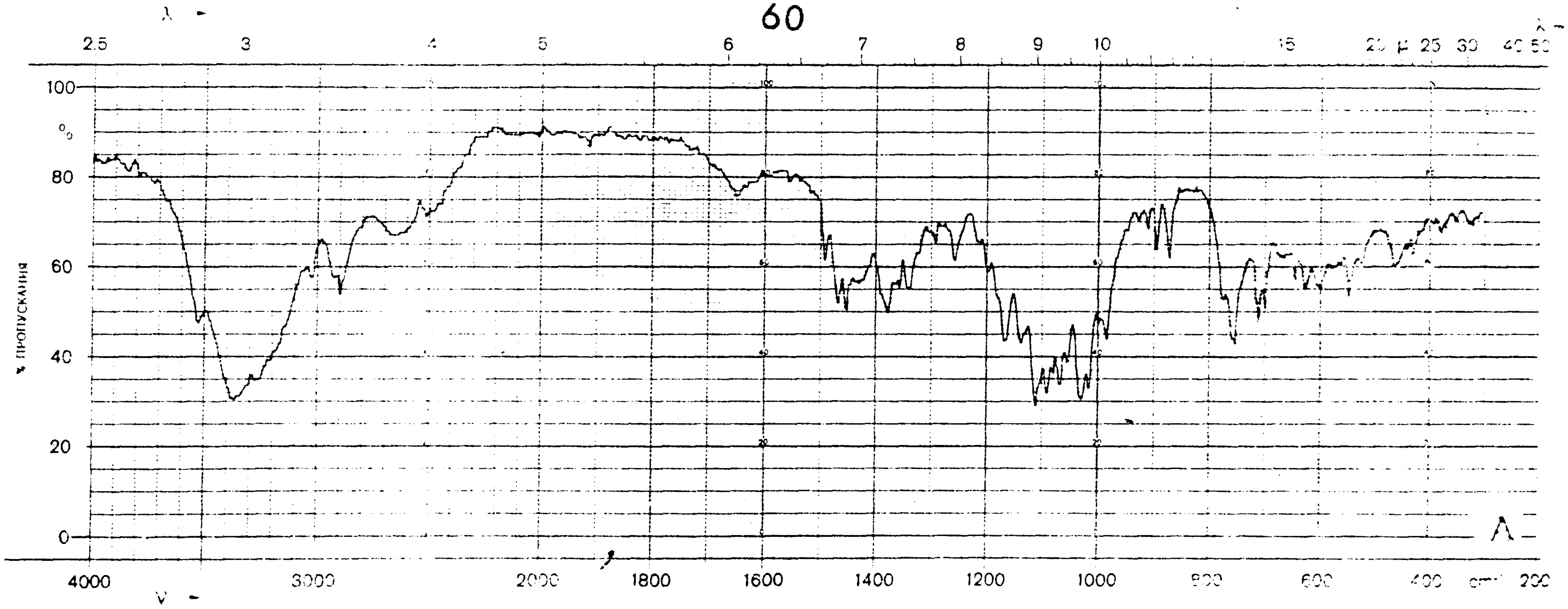
60

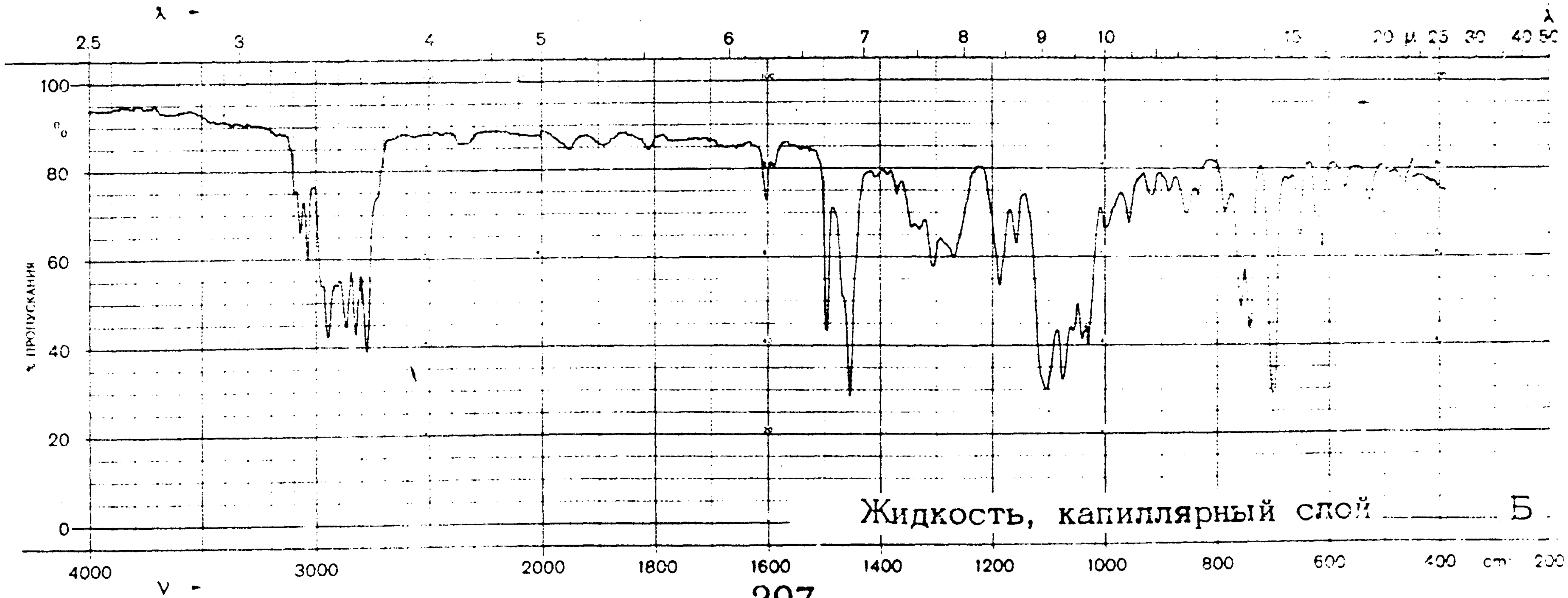
Димедрол, таблетки 0,05г





60

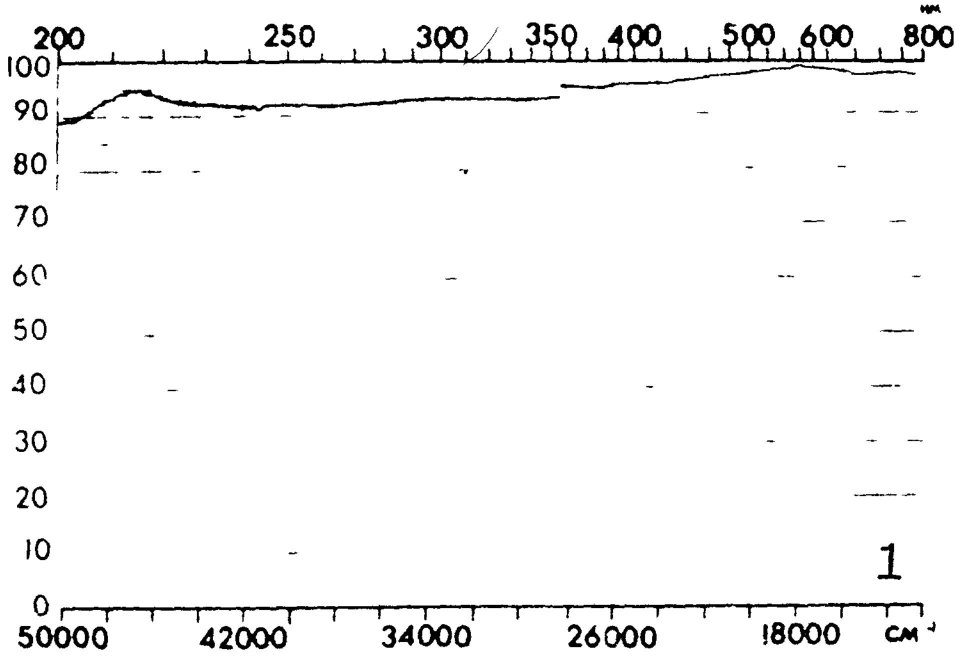


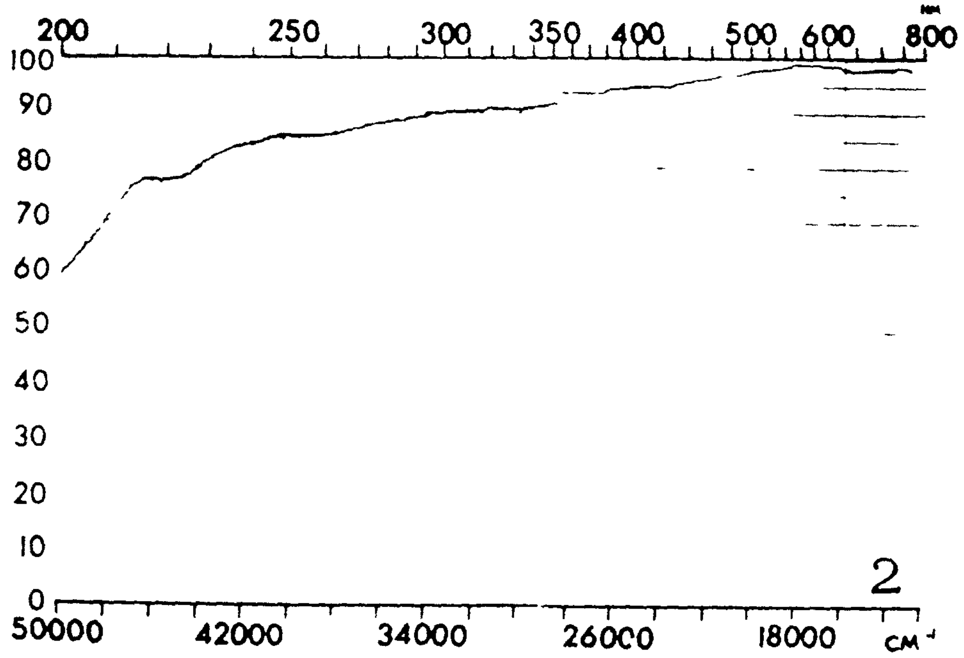


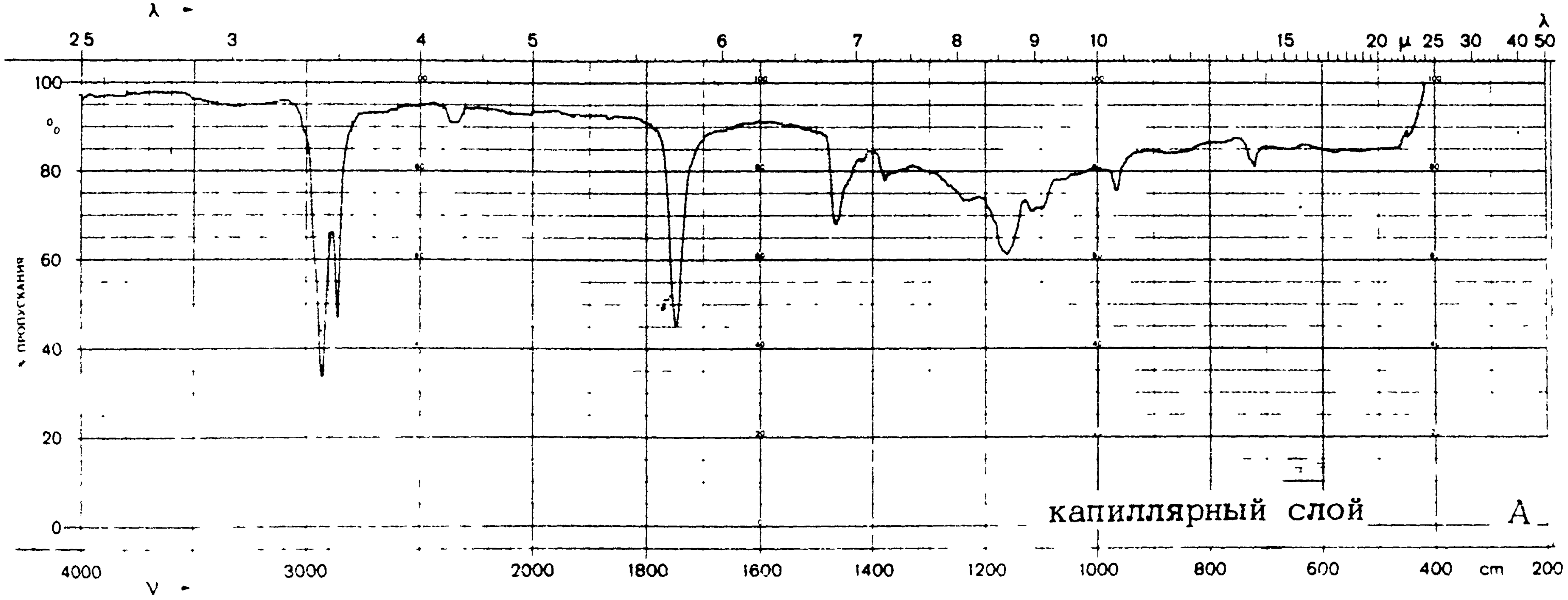
Жидкость, капиллярный слой ——— Б

60

Димедрол, свечи 0,01г

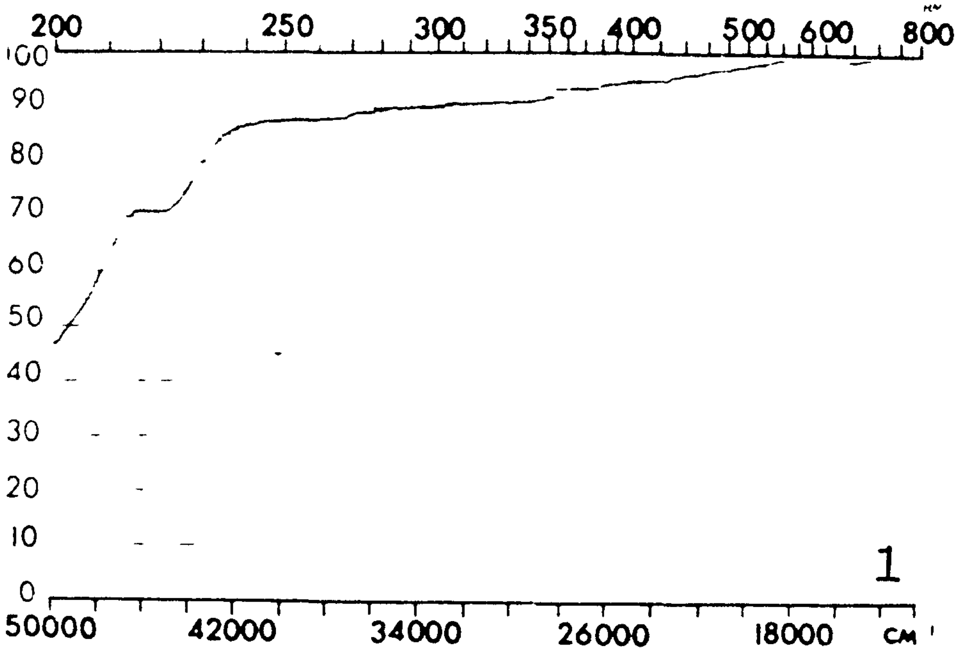


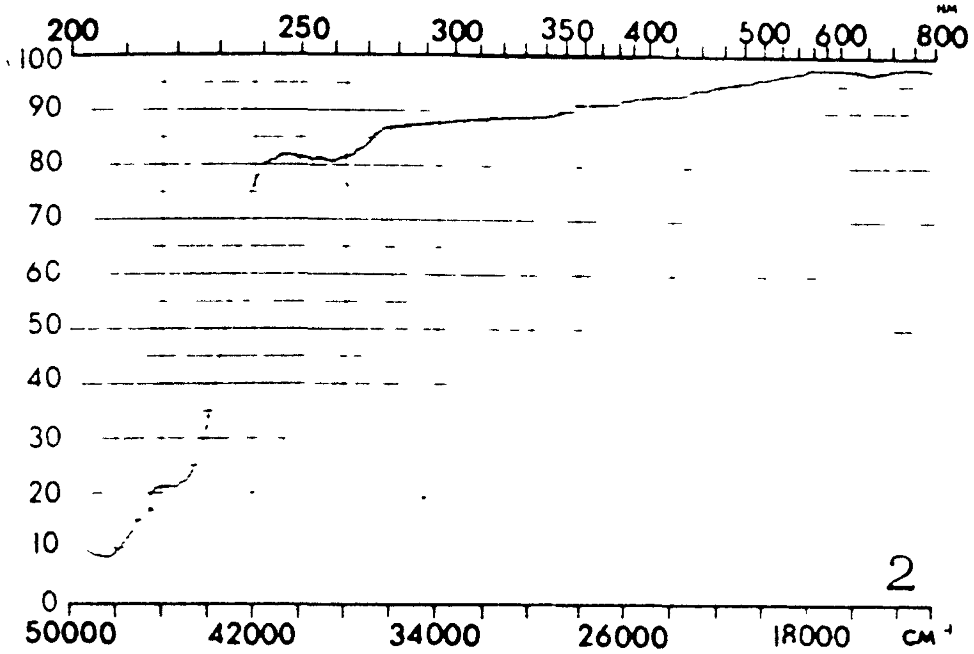




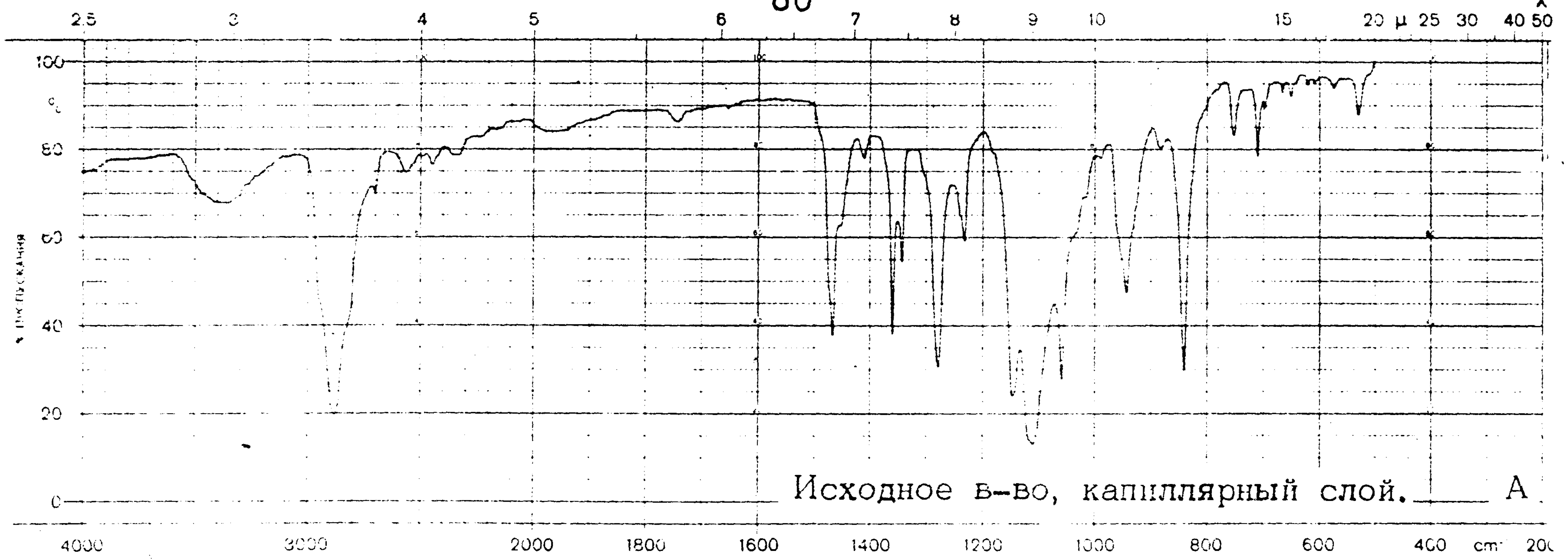
60

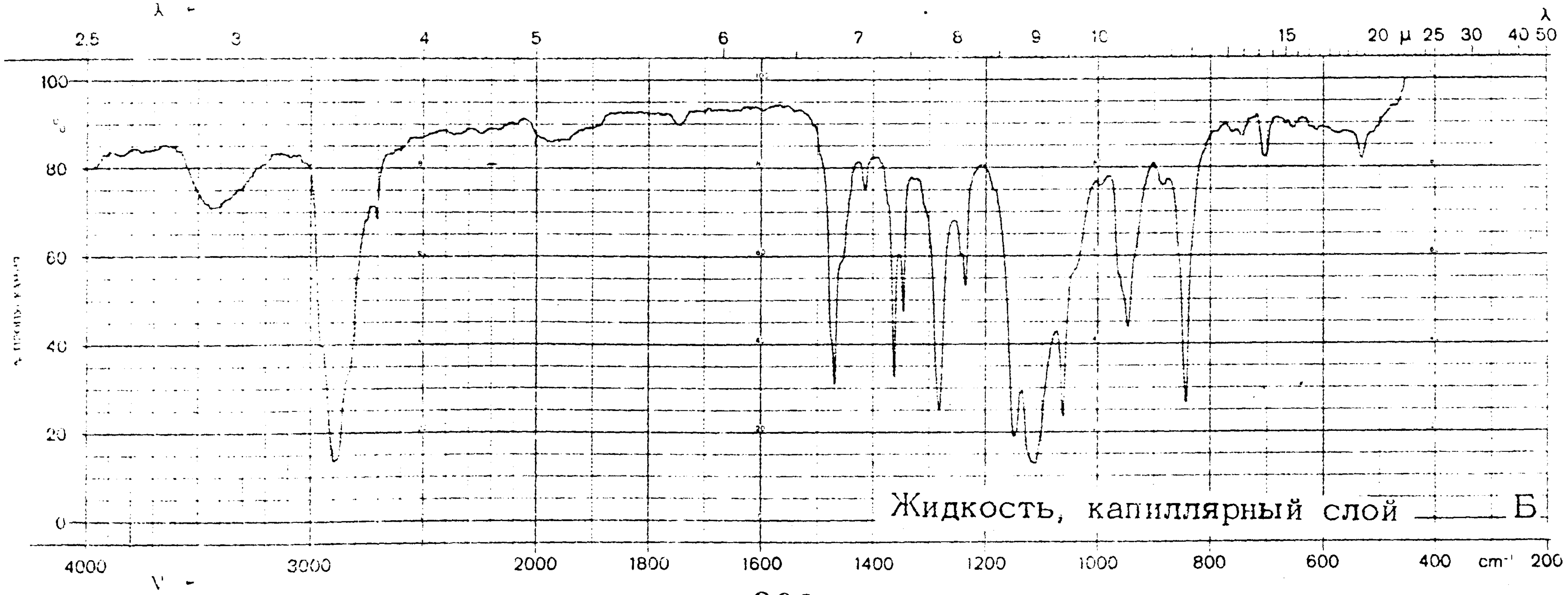
Димедрол, палочки 0,05г



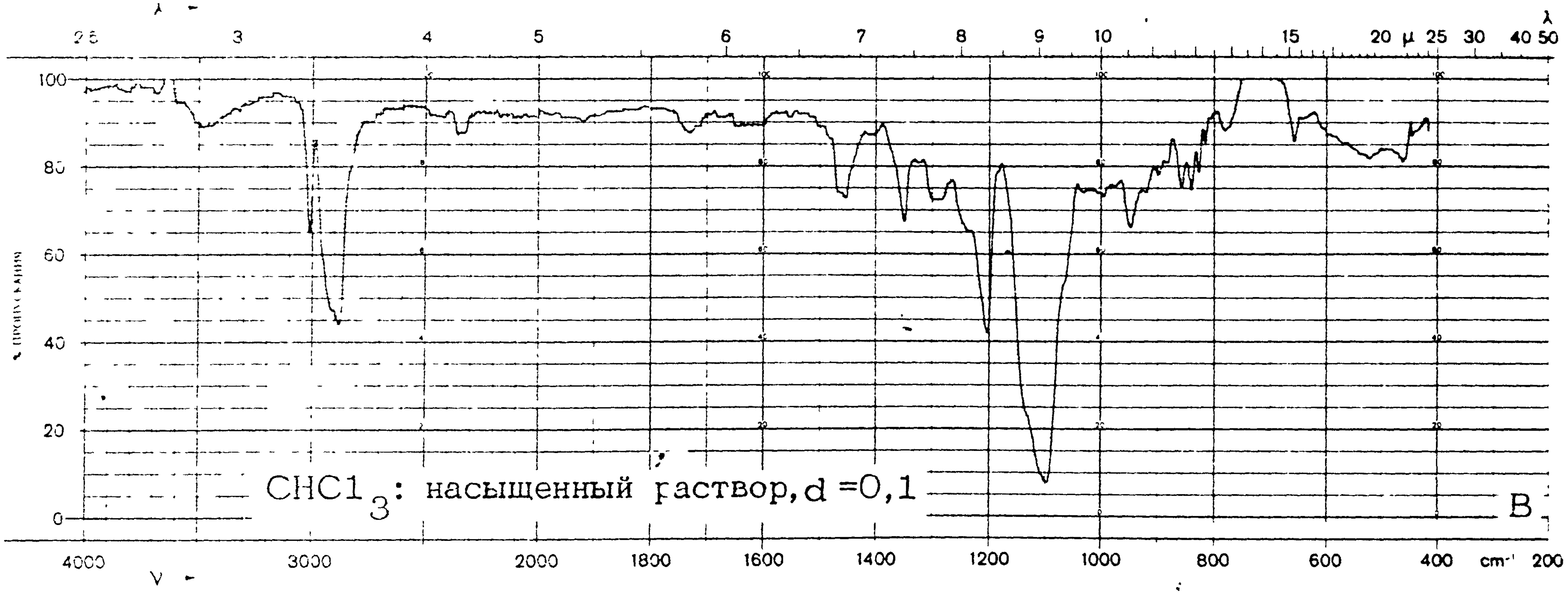


60


Исходное в-во, капиллярный слой. А


Жидкость, капиллярный слой Б

60



λ
2.5
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20 μ
25
30
40
50
100
80
60
40
20
0
$CHCl_3$: насыщенный раствор, d = 0,1
B
4000
3000
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
cm⁻¹
200
ν

МЕСТНОАНЕСТЕЗИРУЮЩИЕ ПРЕПАРАТЫ

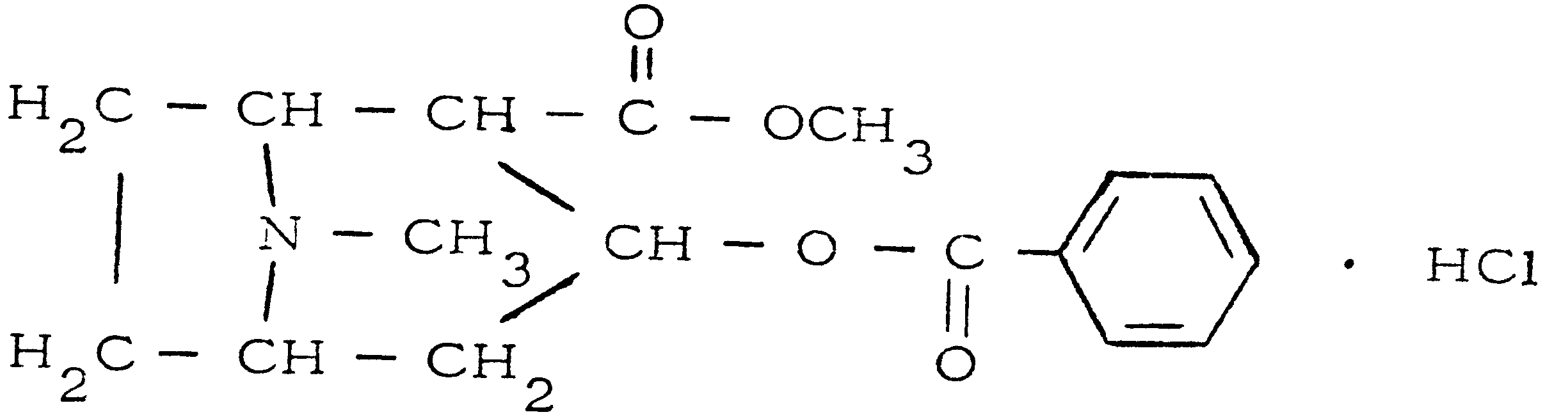
61

Список А

КОКАИНА ГИДРОХЛОРИД (COCAINI HYDROCHLORIDUM)

Синонимы: Cocainum Hydrochloricum, Kokain

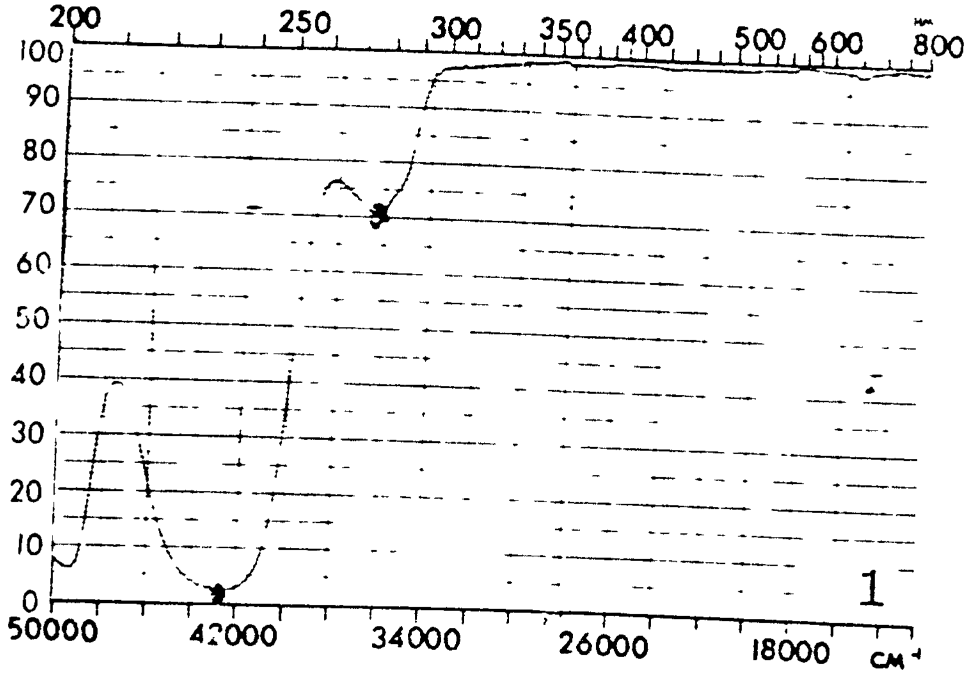
ГИДРОХЛОРИД МЕТИЛОВОГО ЭФИРА БЕНЗОИЛЭКГОНИНА

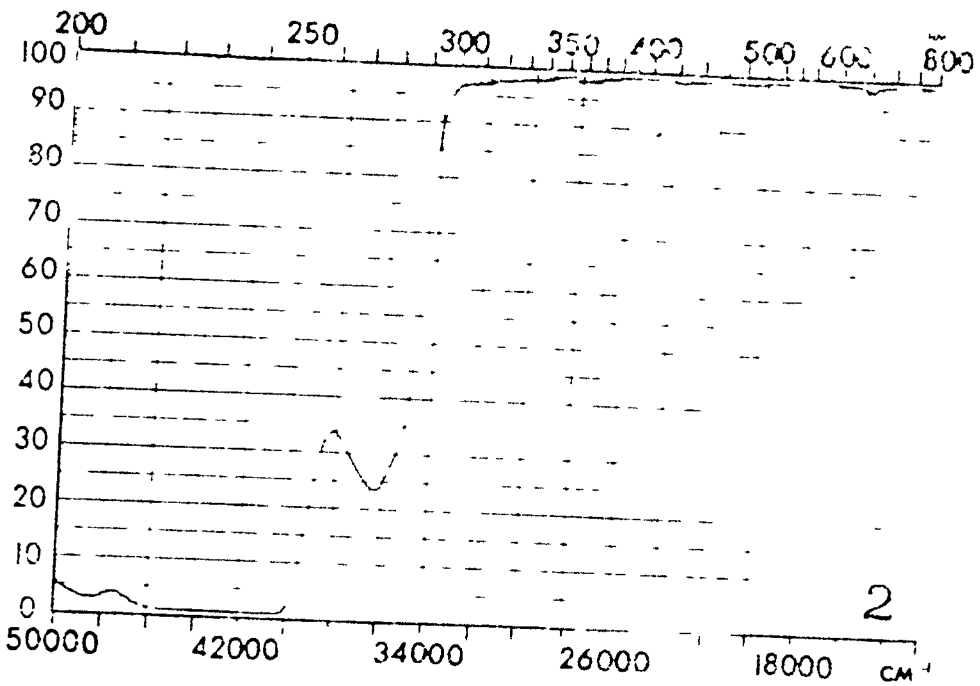


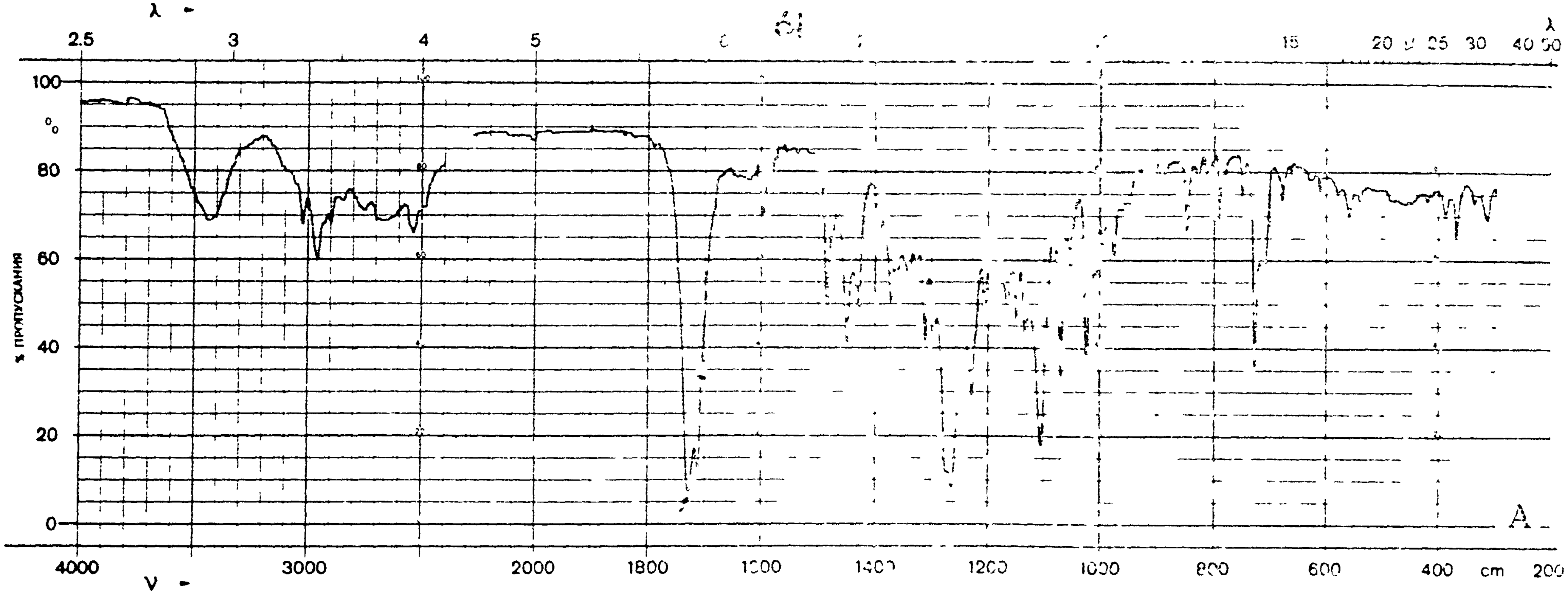
$C_{17}H_{21}NO_4 \cdot HCl$

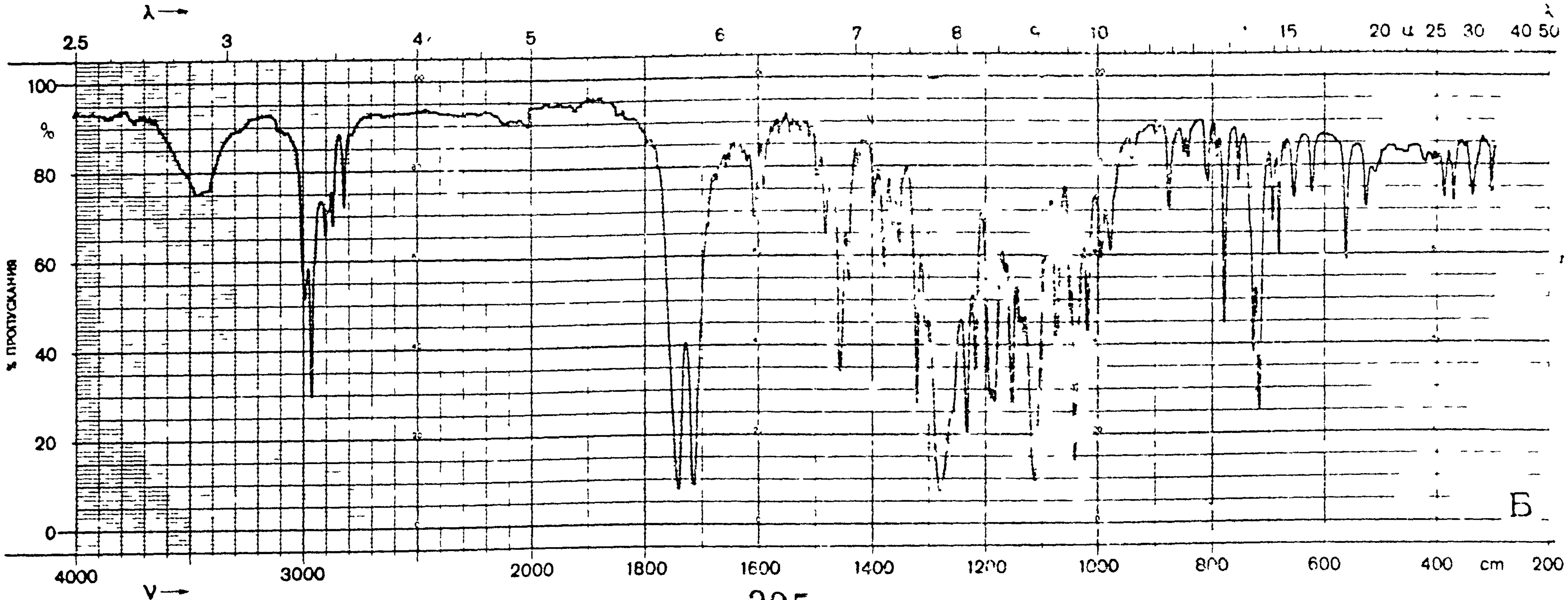
М.м. = 339,6

Кокаина гидрохлорид, порошок






λ
2.5 3 4 5 15 20 µ 25 30 40 50
100 % 80 60 40 20 0
% ПРОПУСКАНИЯ
4000 3000 2000 1800 1400 1200 1000 800 600 400 cm 200
ν
A


λ
2.5 3 4 5 6 7 8 10 15 20 µ 25 30 40 50
100 % 80 60 40 20 0
% ПРОПУСКАНИЯ
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1000 600 400 cm 200
ν
Б

АНОРЕКСИГЕННЫЕ (УГНЕТАЮЩИЕ АППЕТИТ) ВЕЩЕСТВА

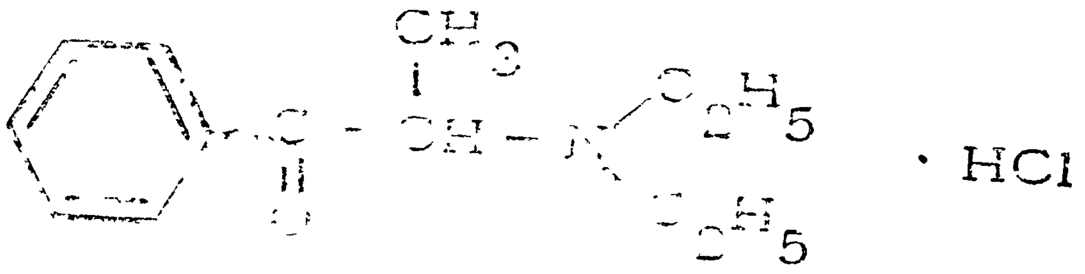
69

ФЕПРАНОН (PHEPRANONUM)

Список А

Синонимы: Amfepramonum, Amfepramone

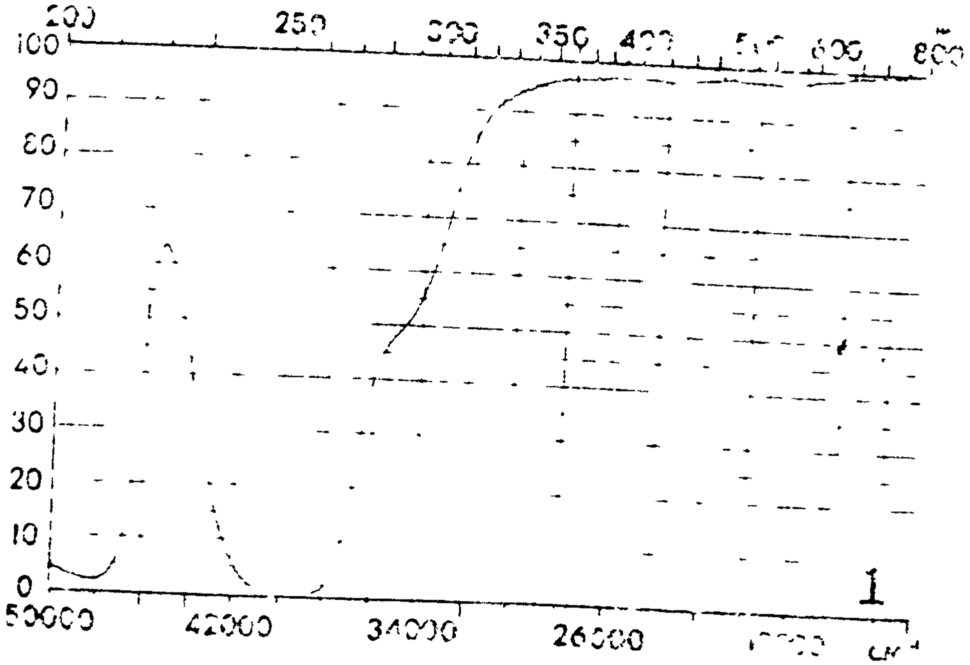
1-ФЕНИЛ-2-ДИЭТИЛАМИНО-1-ПРОПАНОНА ГИДРОХЛОРИД

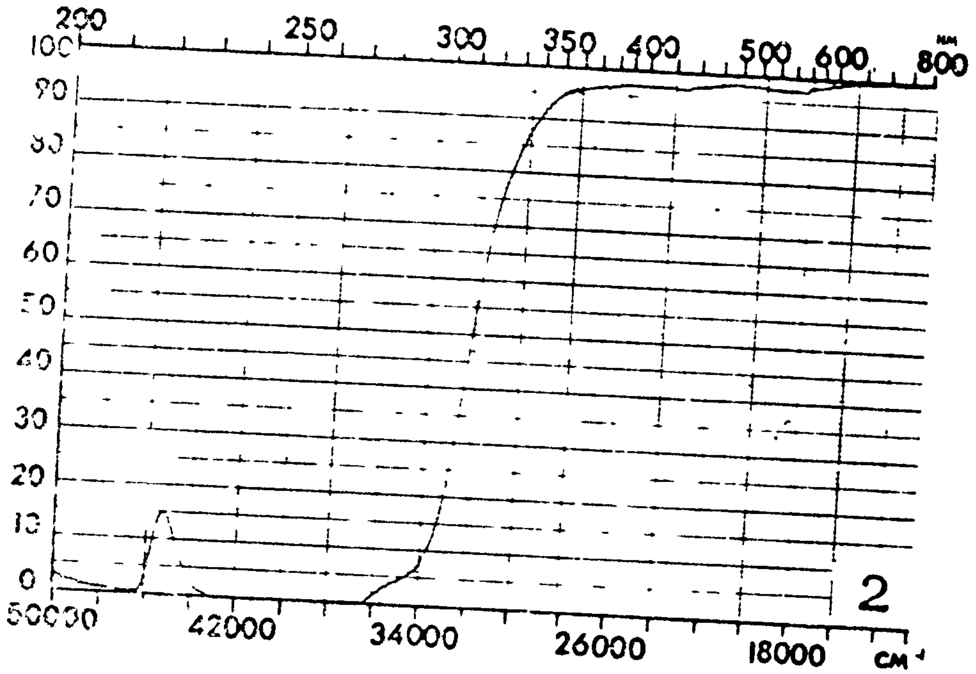


$C_{13}H_{19}NO \cdot HCl$

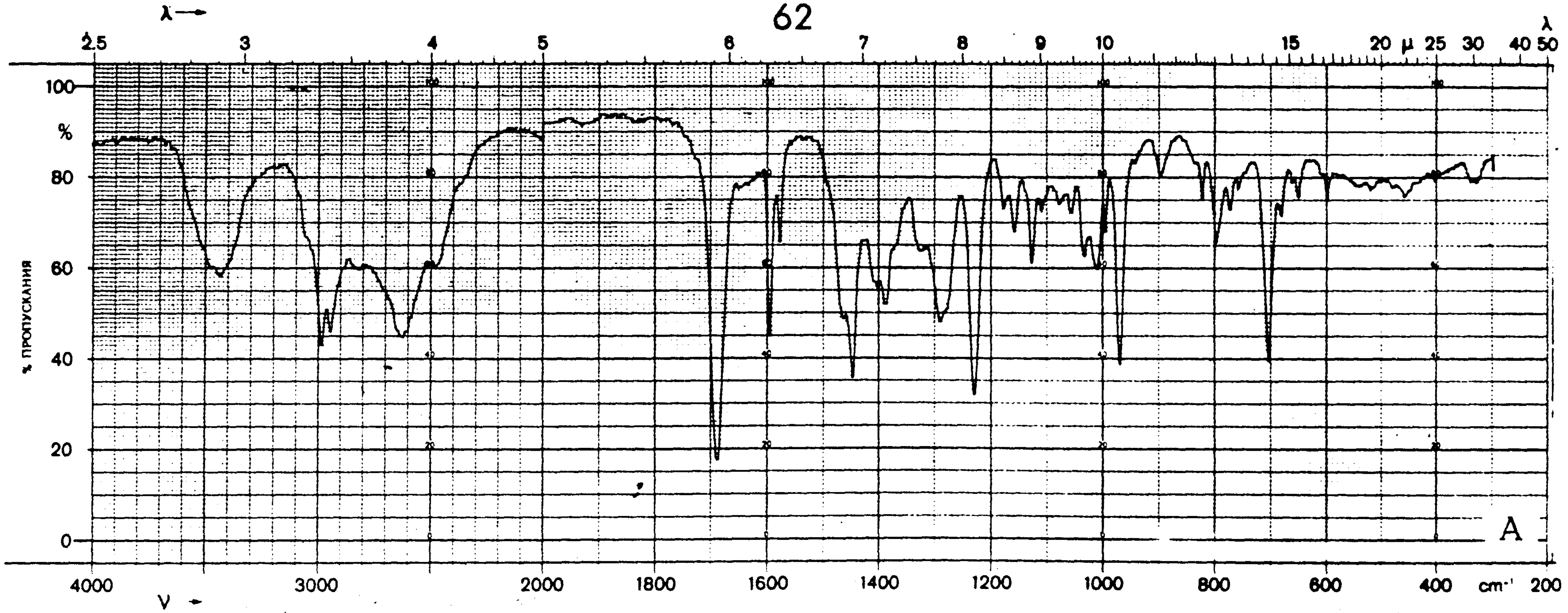
М.м. = 241,8

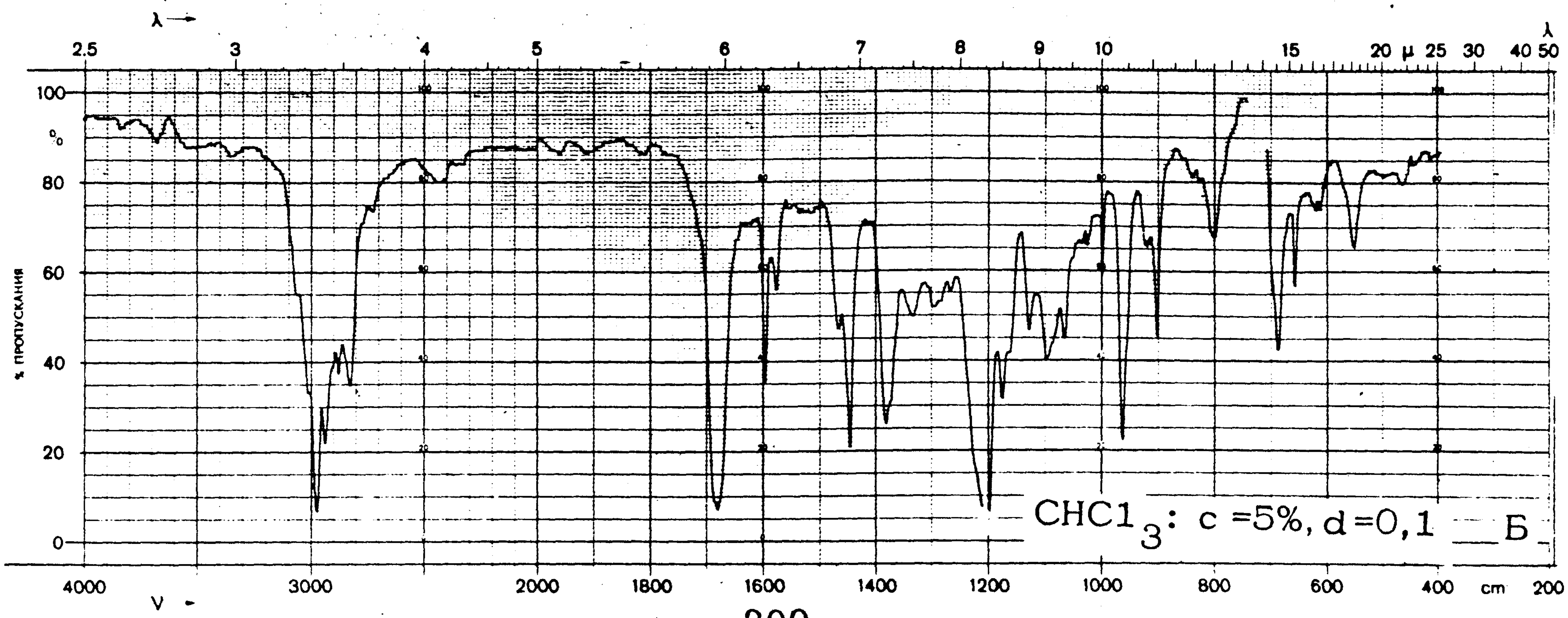
Фепранон порошок



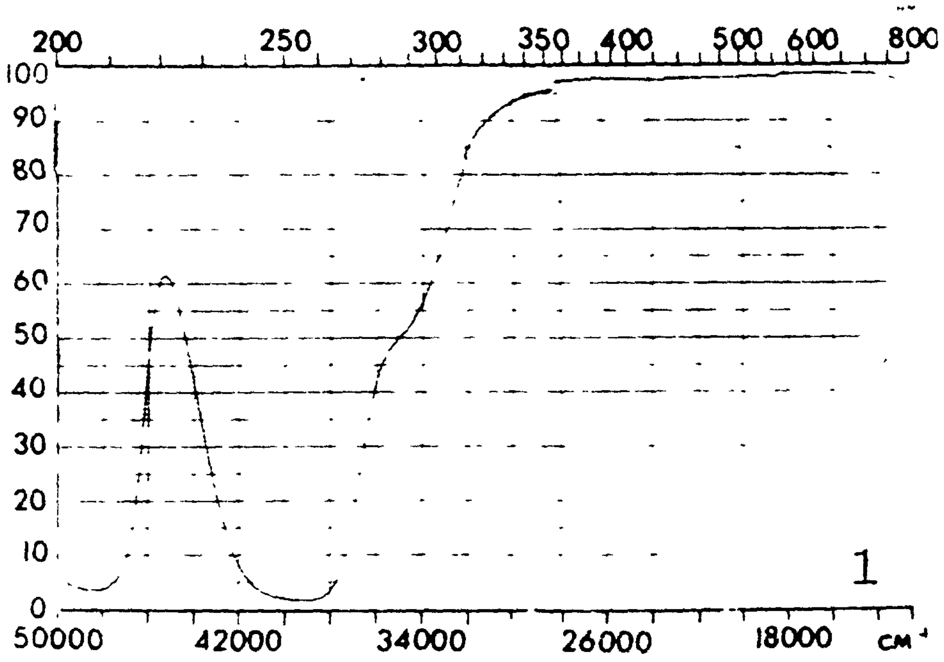


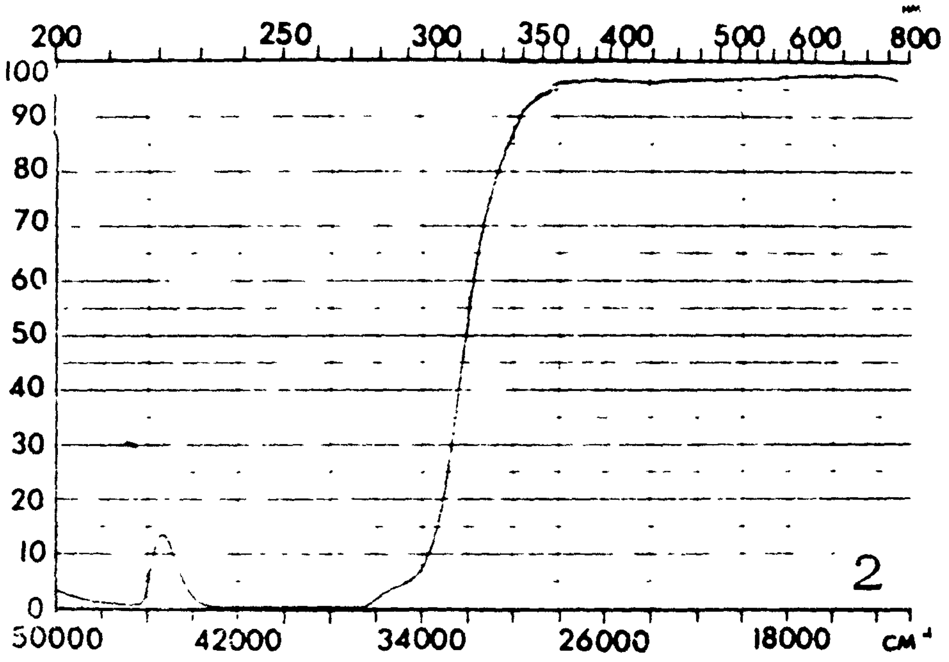
62

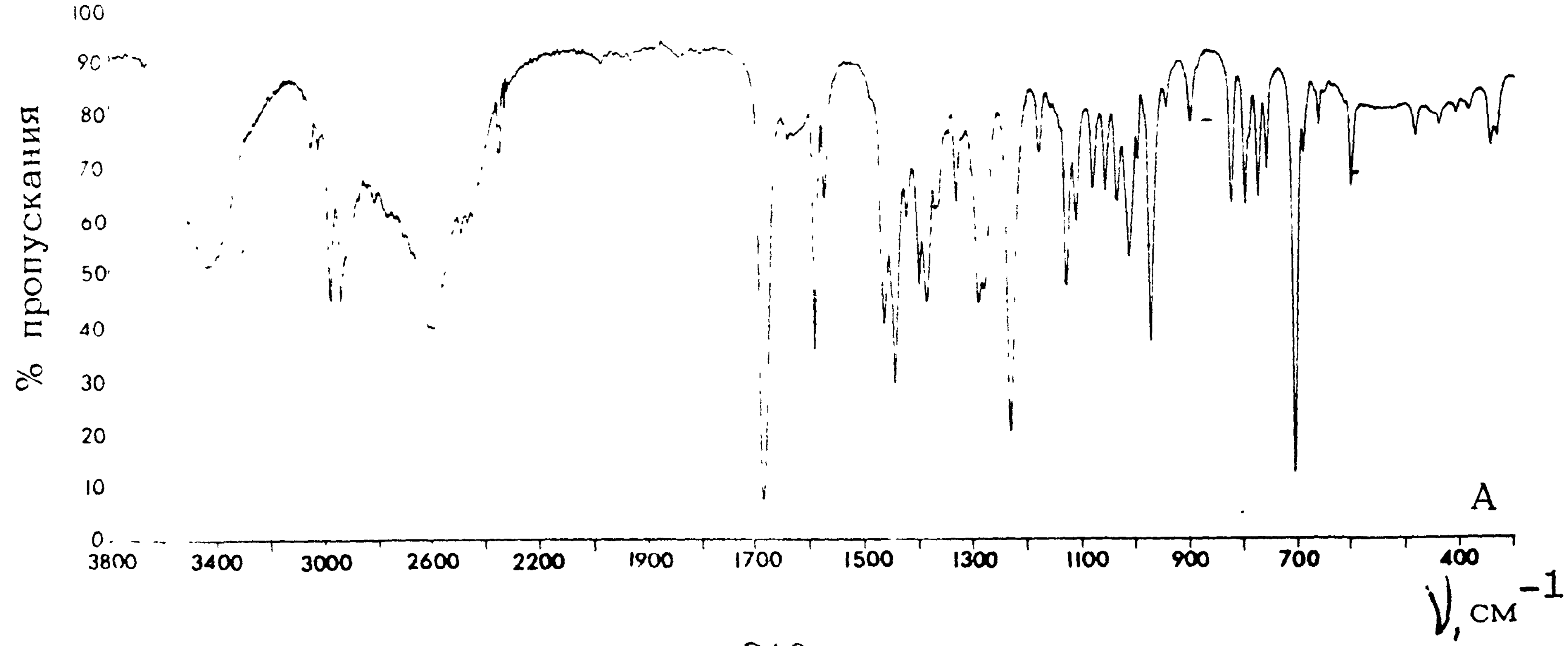




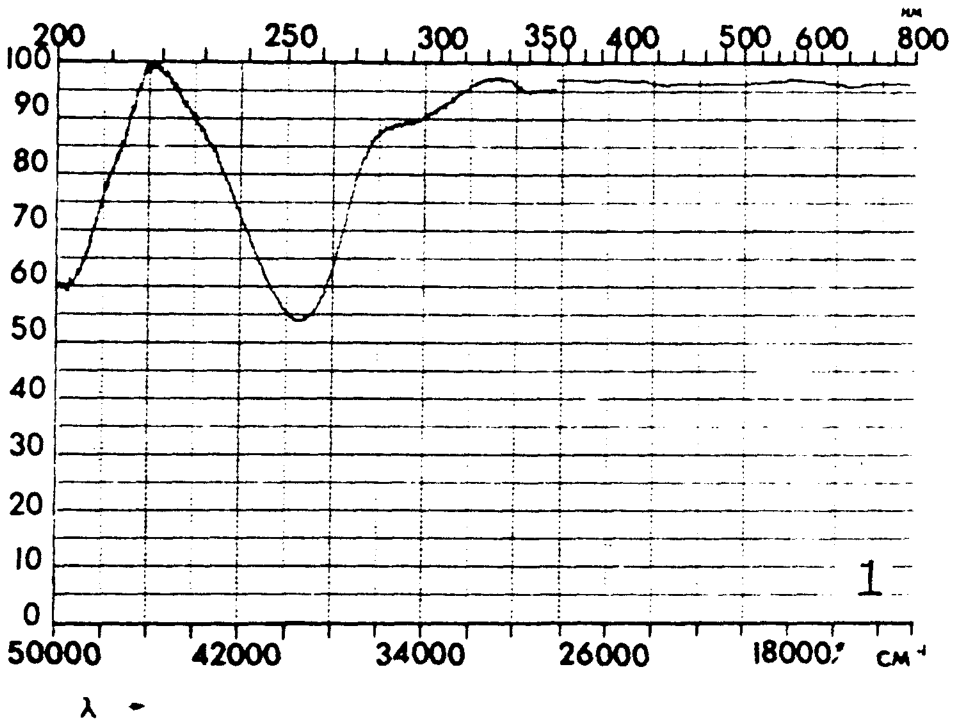
62
Фепранон, порошок, из другого источника

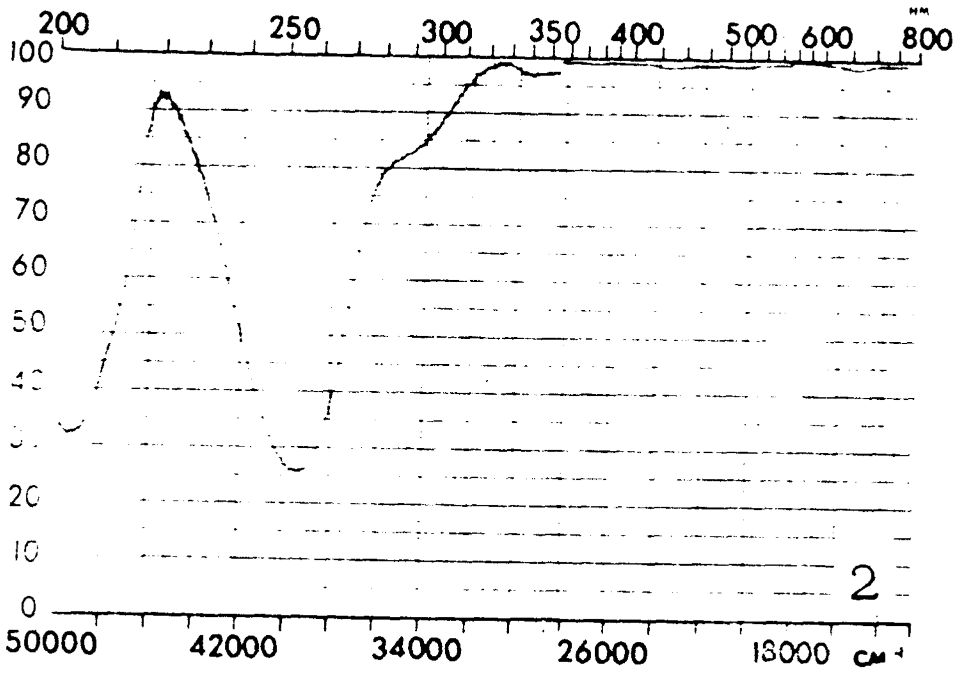


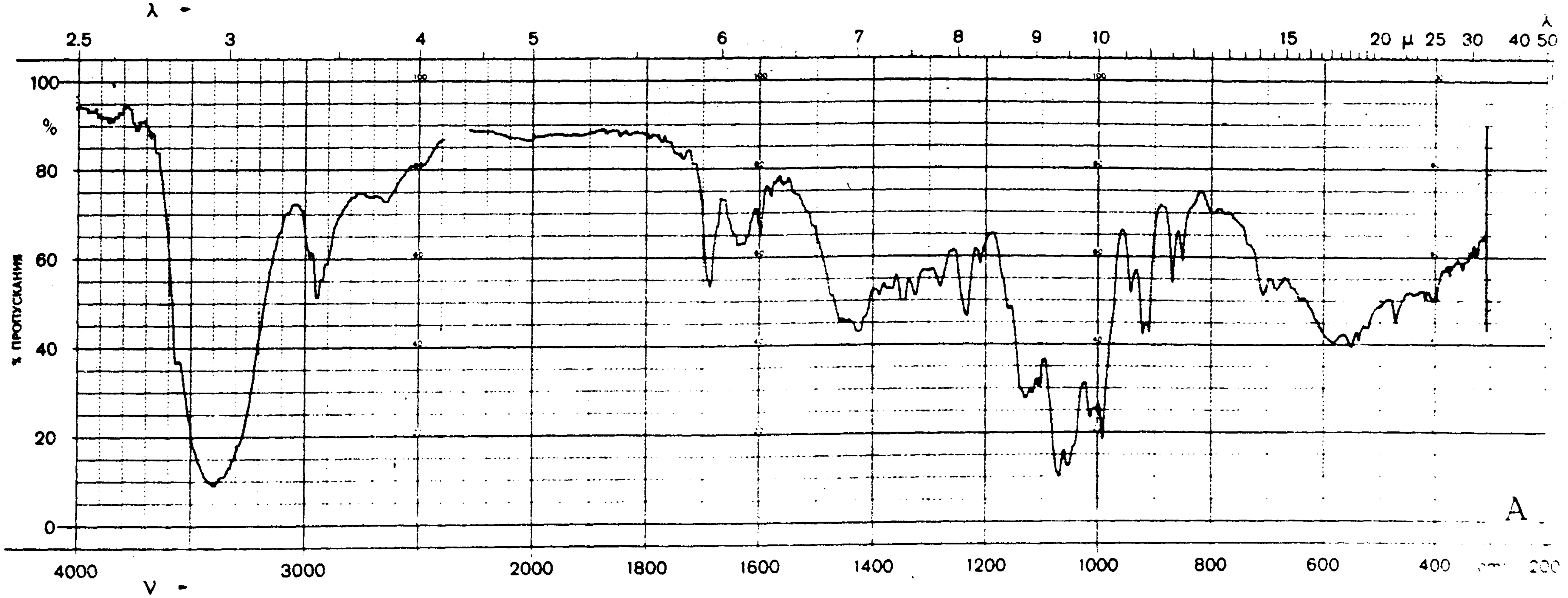




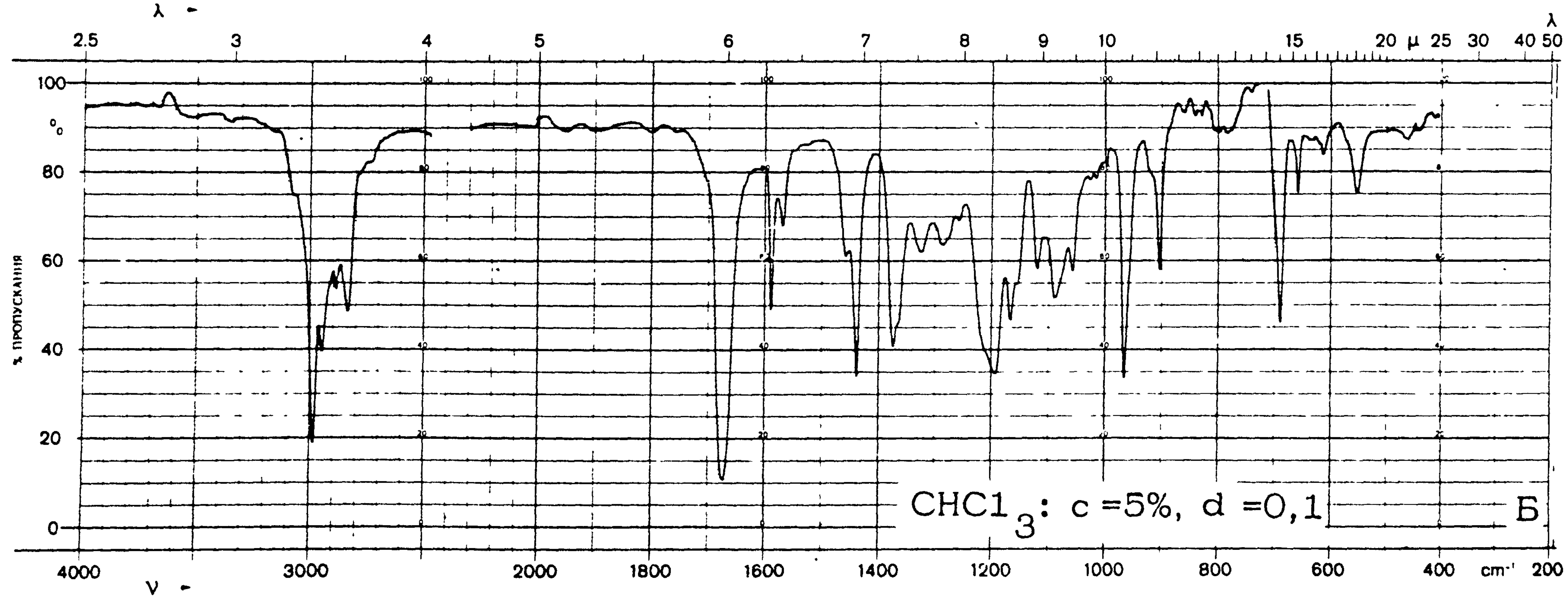
Фепранон, таблетки 0,025г







62


λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% пропускания
CHCl3: c =5%, d =0,1
Б
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν

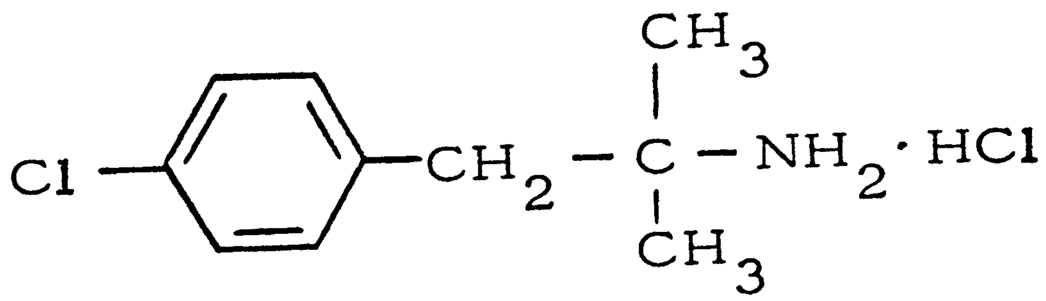
63

ДЕЗОПИМОН (DESOPIMON) (ВНР)

Список А

Синонимы: Chlorphentermini Hydrochloridum

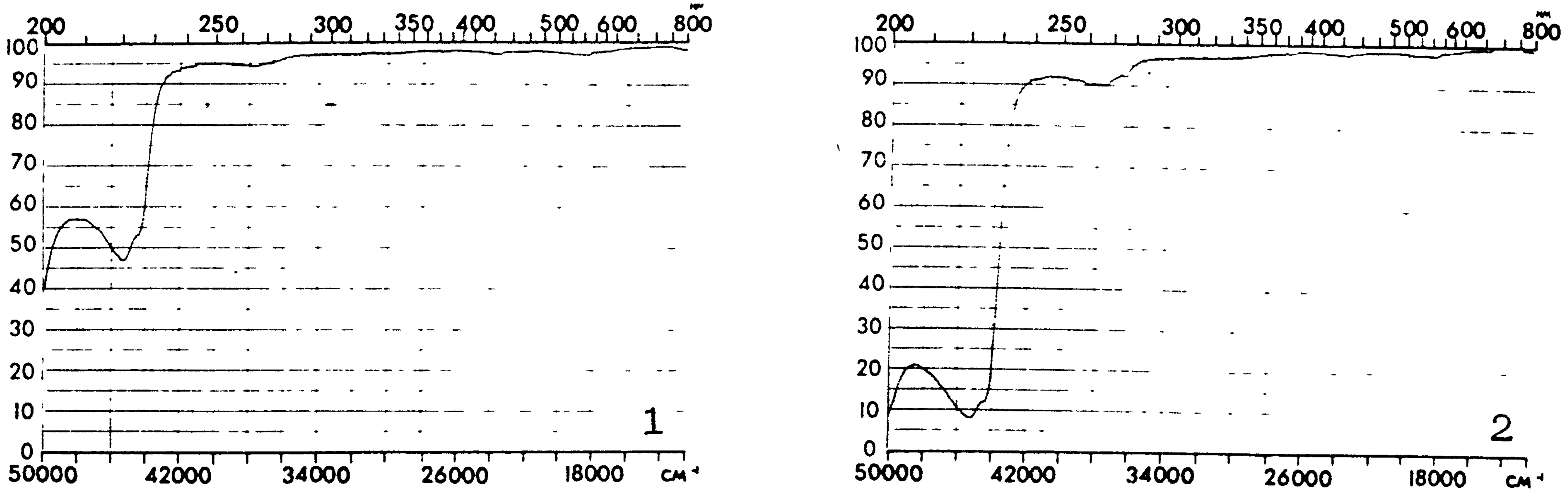
1-(ПАРА-ХЛОРФЕНИЛ)-2-МЕТИЛ-2-АМИНОПРОПАНА ГИДРОХЛОРИД



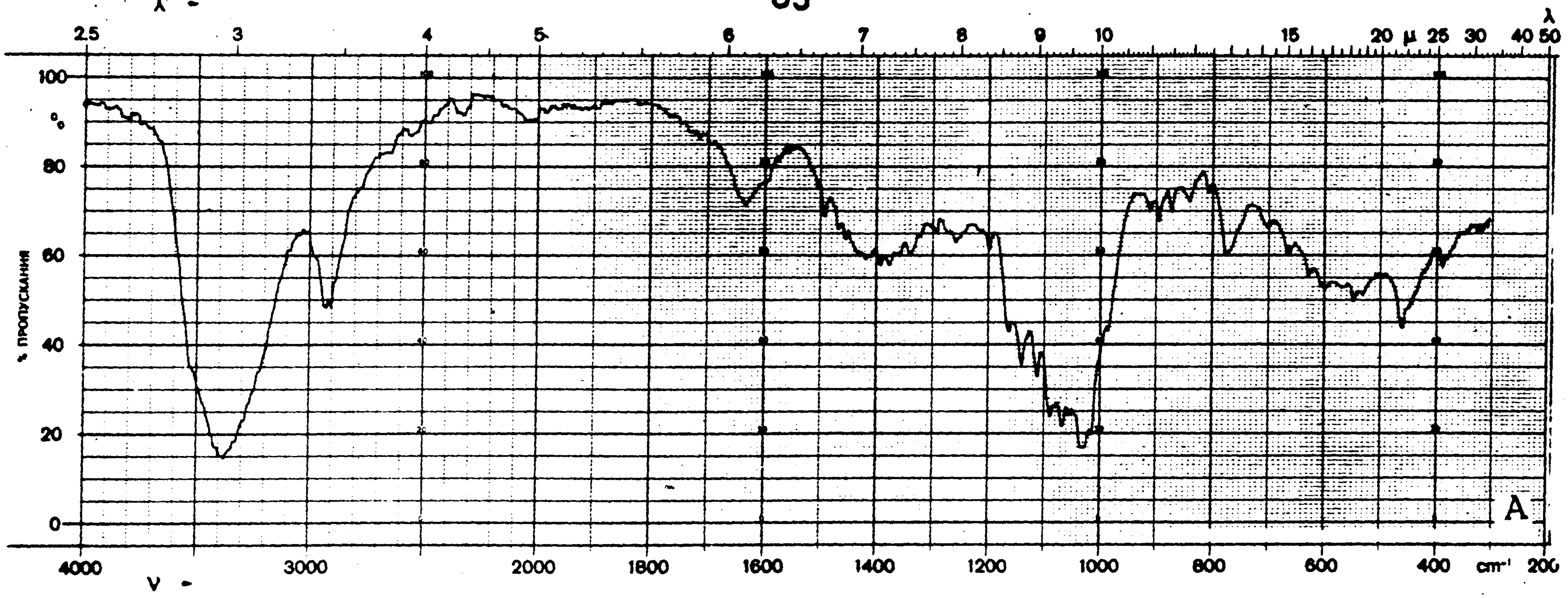
$C_{10}H_{14}ClN \cdot HCl$

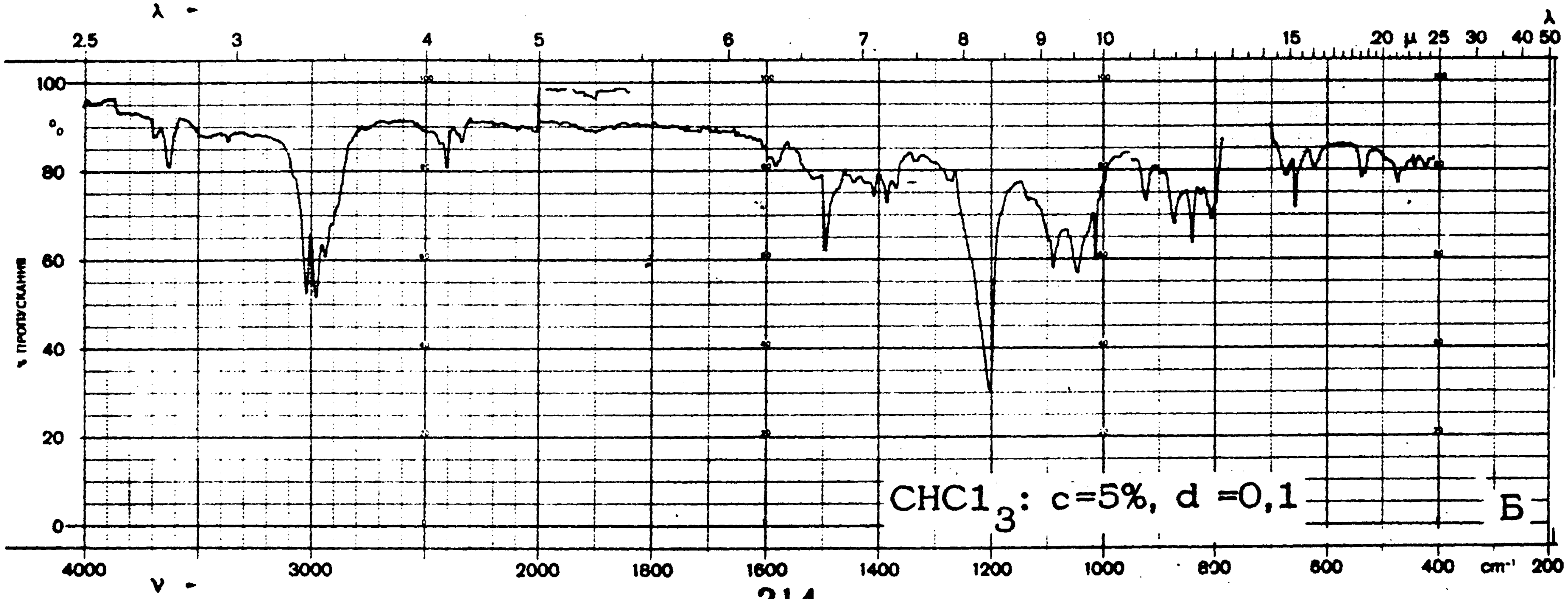
М.м. = 220,1

Дезопимон, таблетки 0,025г



63





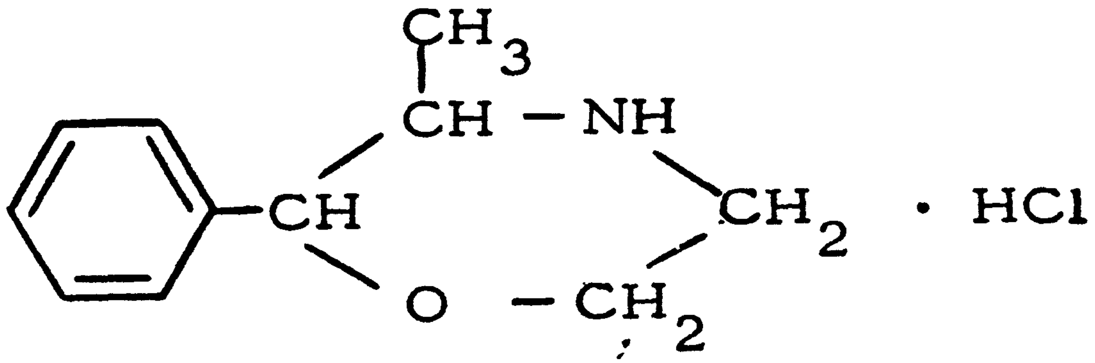
314

64
МЕФОЛИН (MEPHOLINUM)

Список А

Синонимы: Фенметразин, Phenmetrazine, Phenmetrazinum, Грацидин (ВНР), Adiposid (НРБ), Dexfenmetrazine (ЧССР)

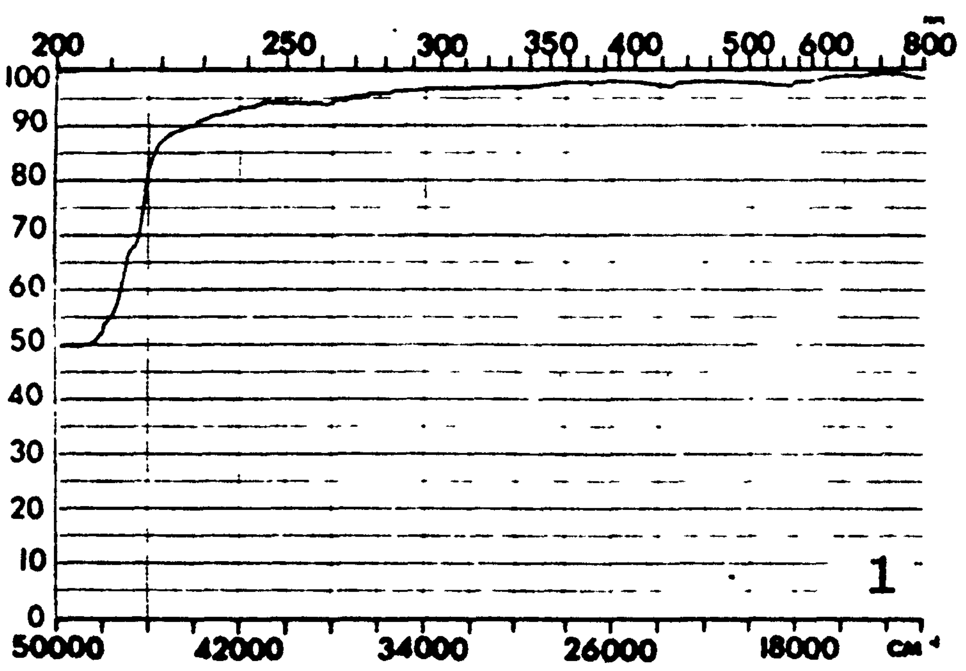
ГИДРОХЛОРИД 2-ФЕНИЛ-3-МЕТИЛ-МОРФОЛИНА

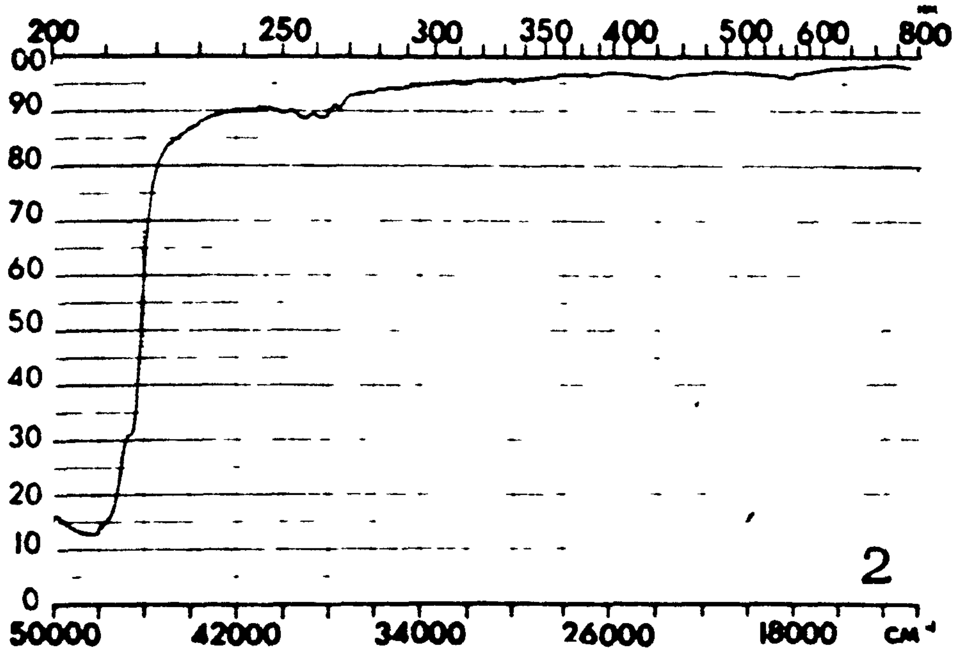


$C_{11}H_{15}NO \cdot HCl$

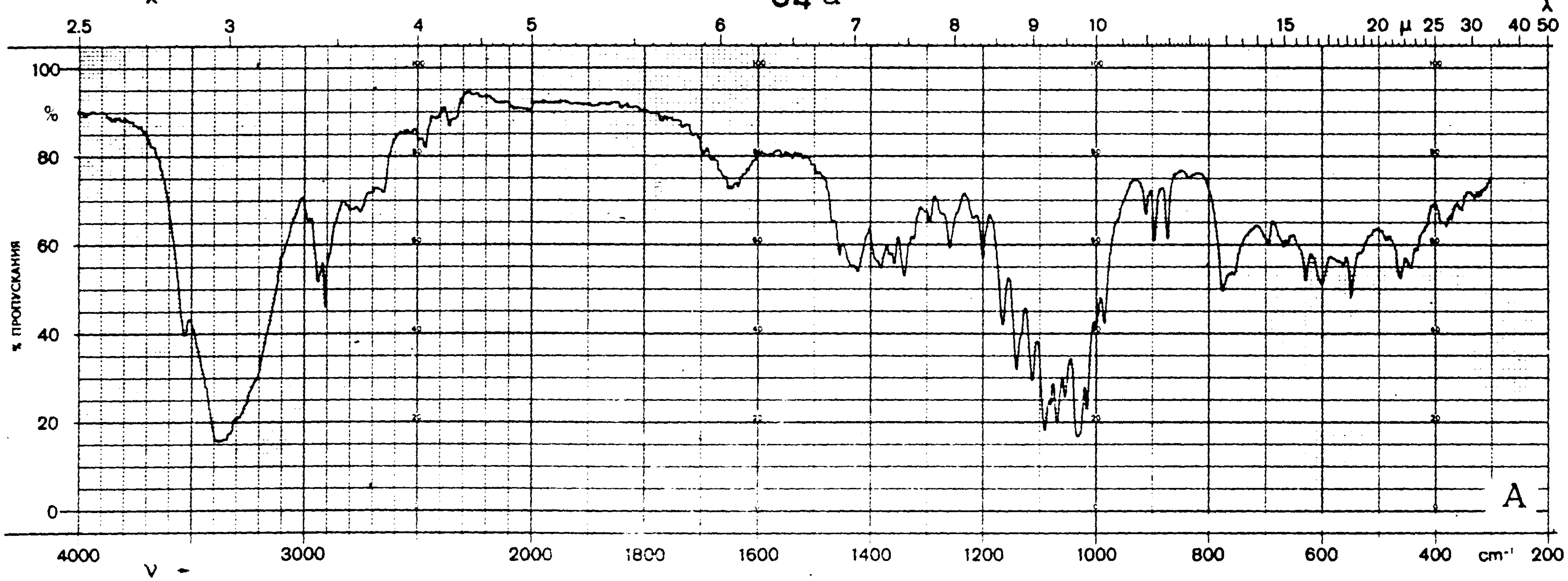
М.м. = 213,5

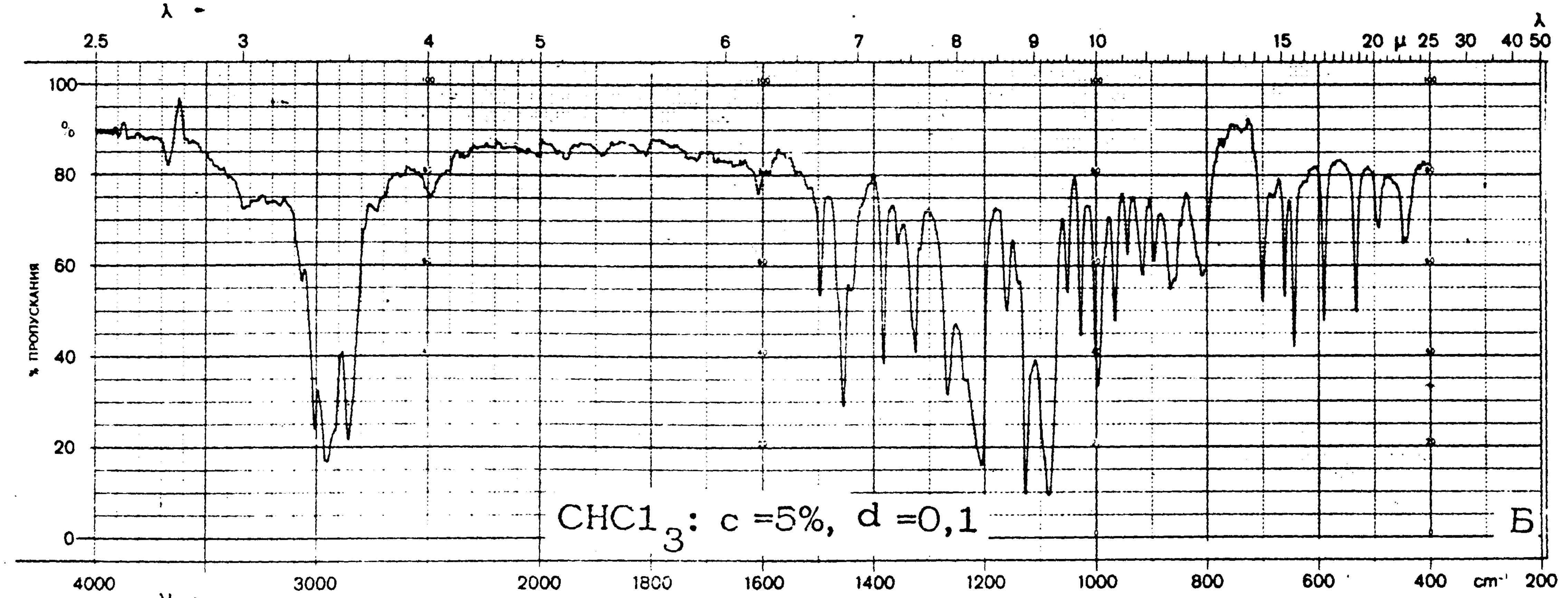
64 а Грацидин, таблетки 0,025г



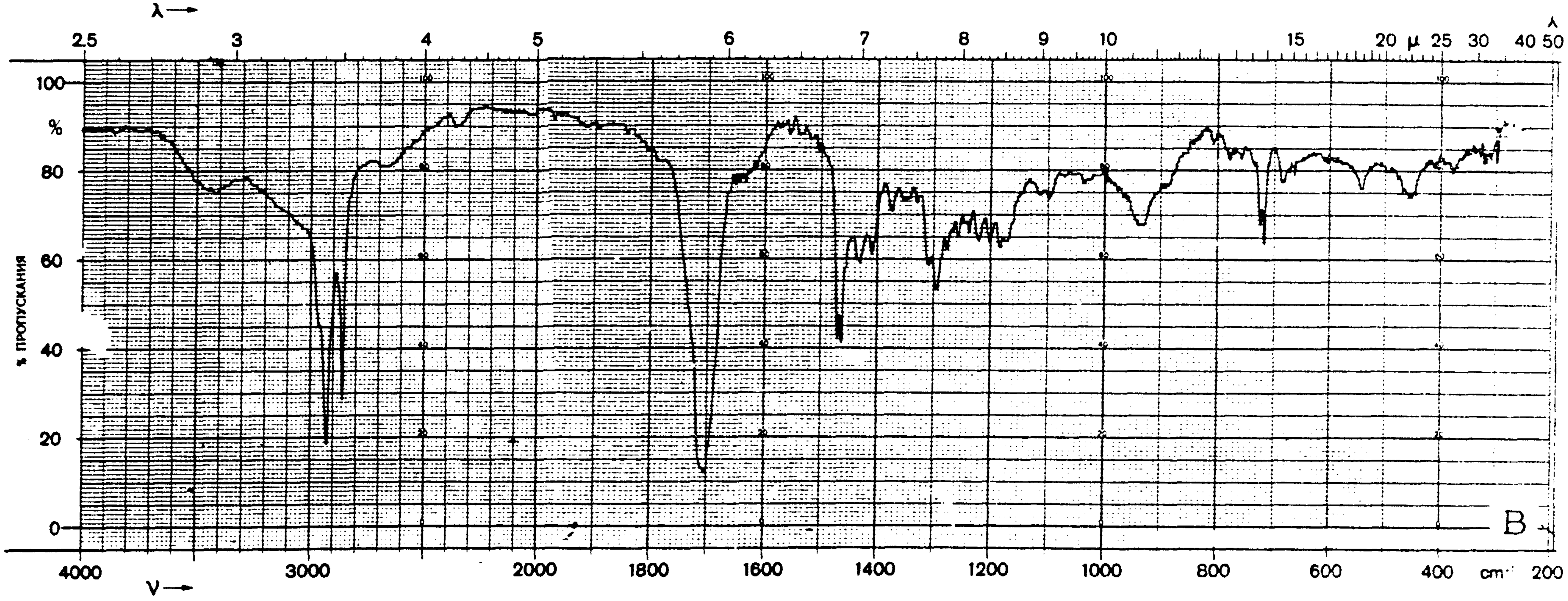


64 a





64 a



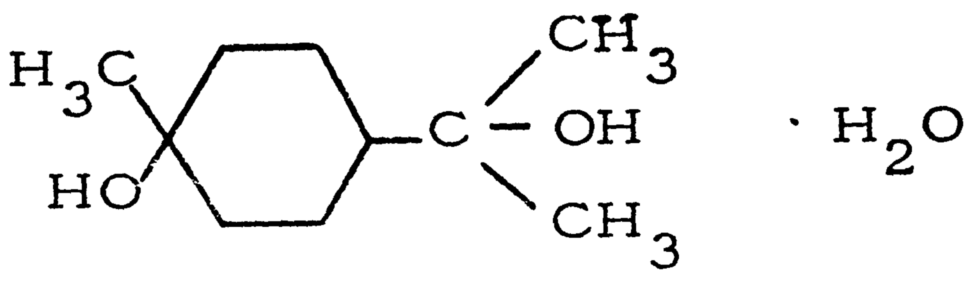
λ→
2.5
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20 μ 25
30
40 50
100
%
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
B
4000
3000
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
cm⁻¹
200
ν→

ОТХАРКИВАЮЩИЕ СРЕДСТВА

65
ТЕРПИНГИДРАТ (TERPINUM HYDRATUM)

Синонимы: Dipentenglykolhydrat, Terpinolhydrat

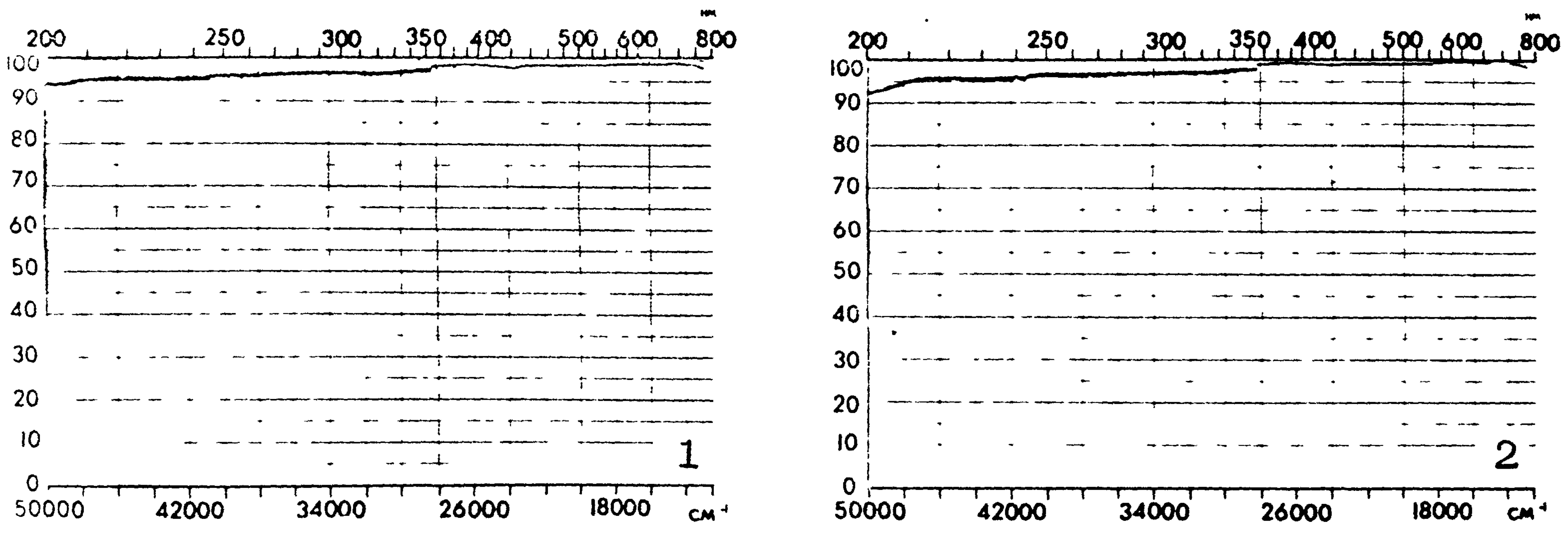
ПАРА-МЕНТАНДИОЛ-1,8-ГИДРАТ

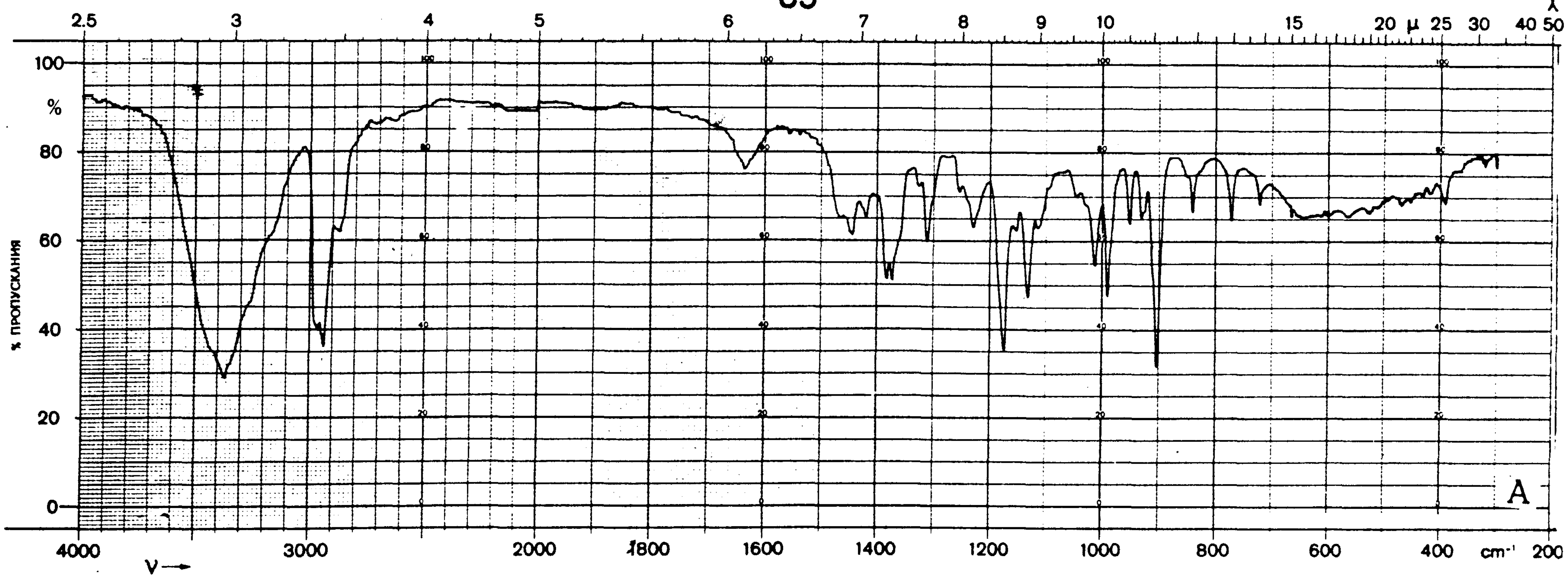


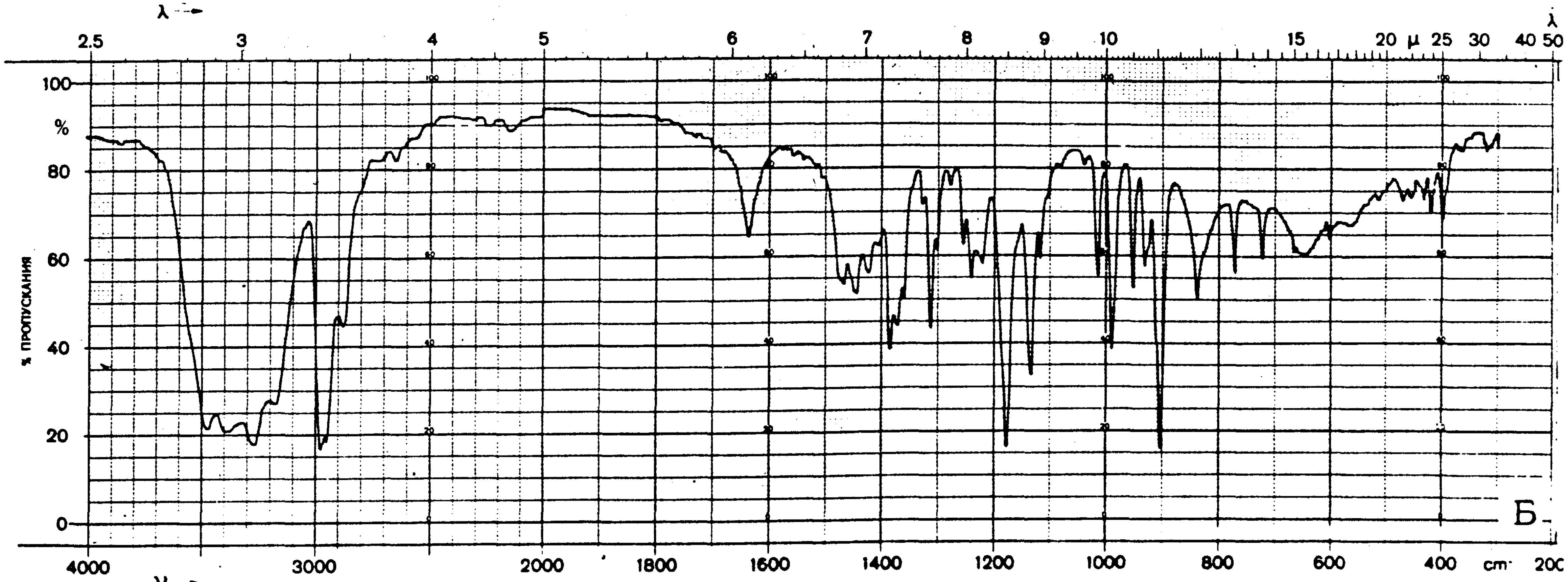
$C_{10}H_{20}O_2 \cdot H_2O$

М.м. = 190,28

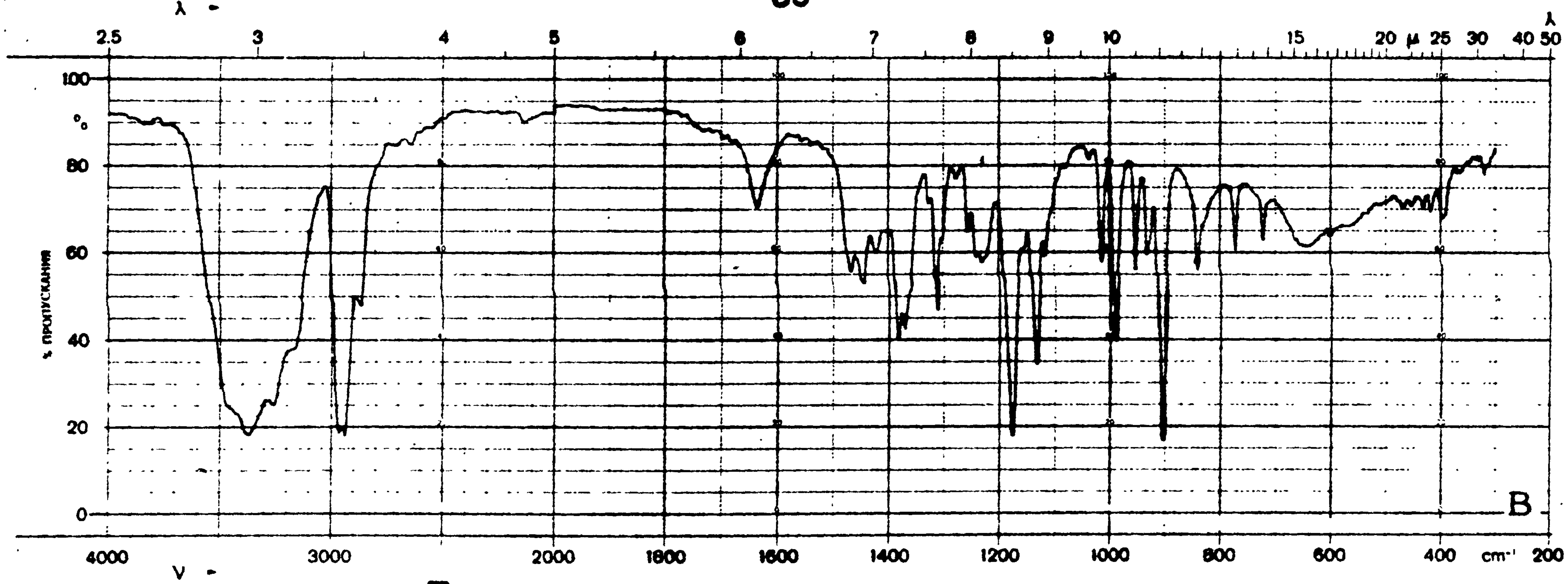
Терпингидрат, порошок



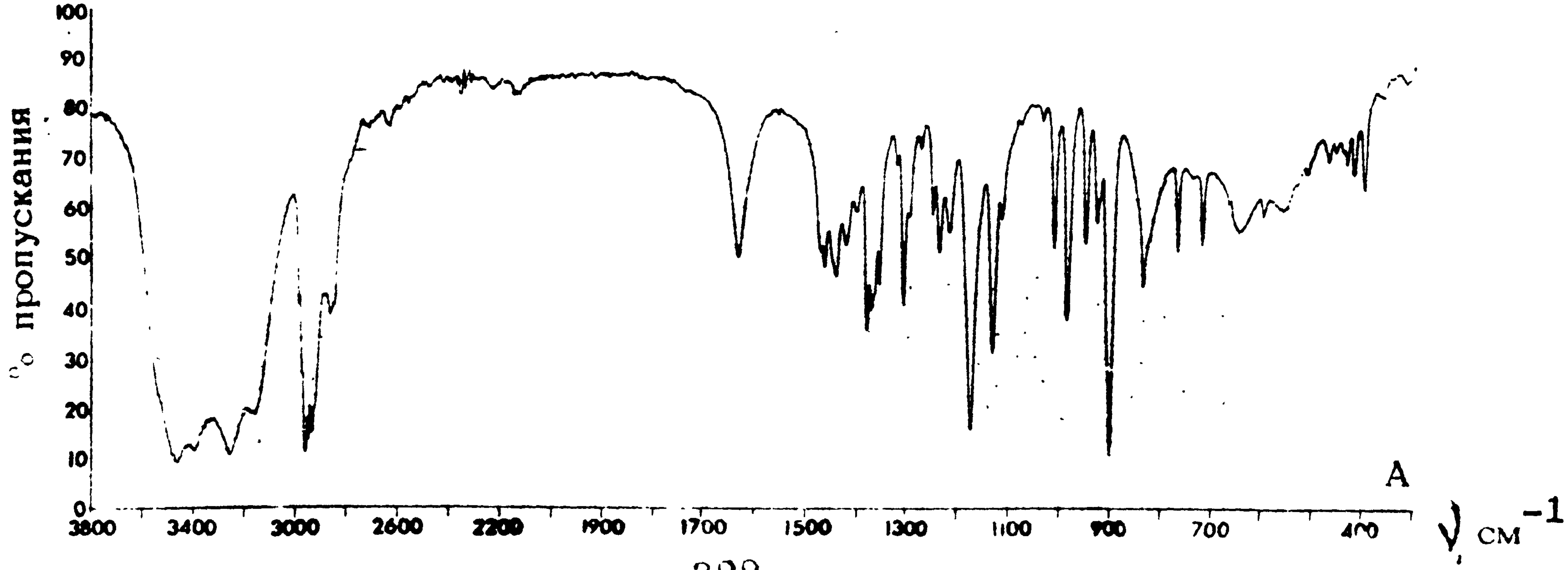

λ
2.5
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
A
4000
3000
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400 cm⁻¹ 200
ν


λ
2.5
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
Б
4000
3000
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400 cm⁻¹ 200
ν

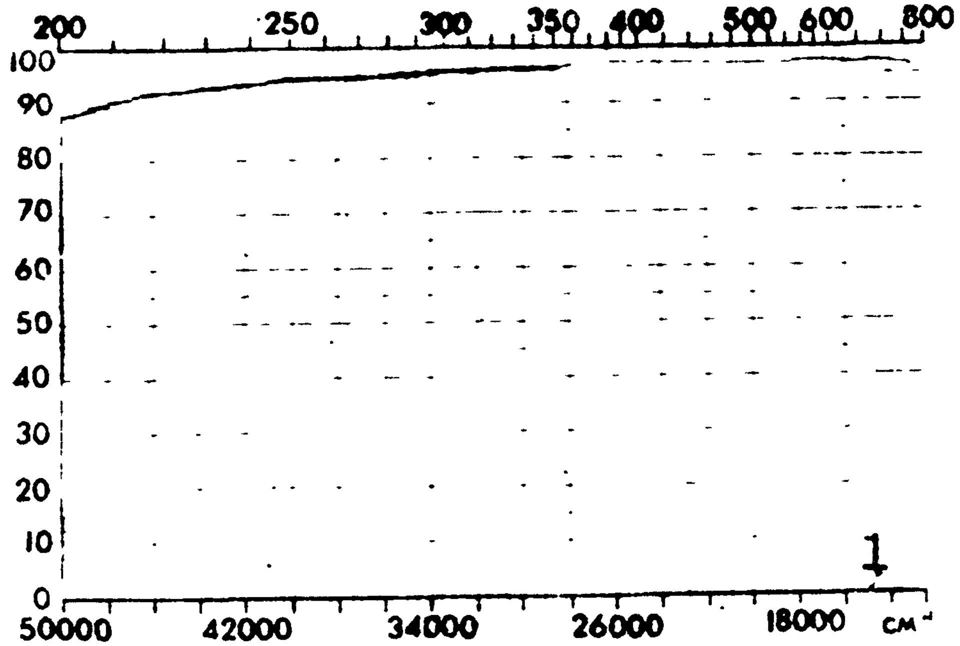
65

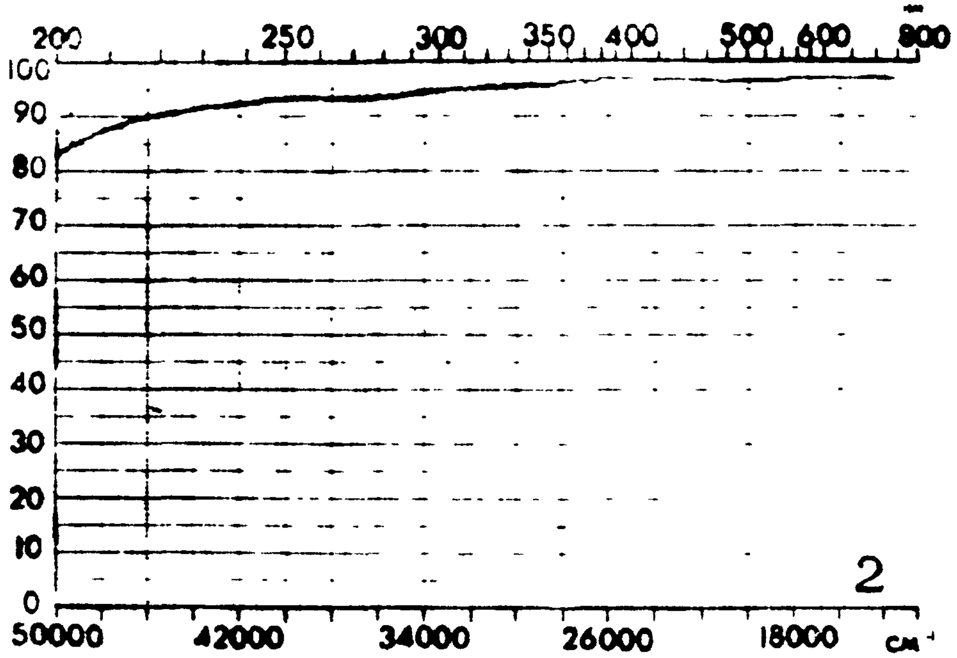


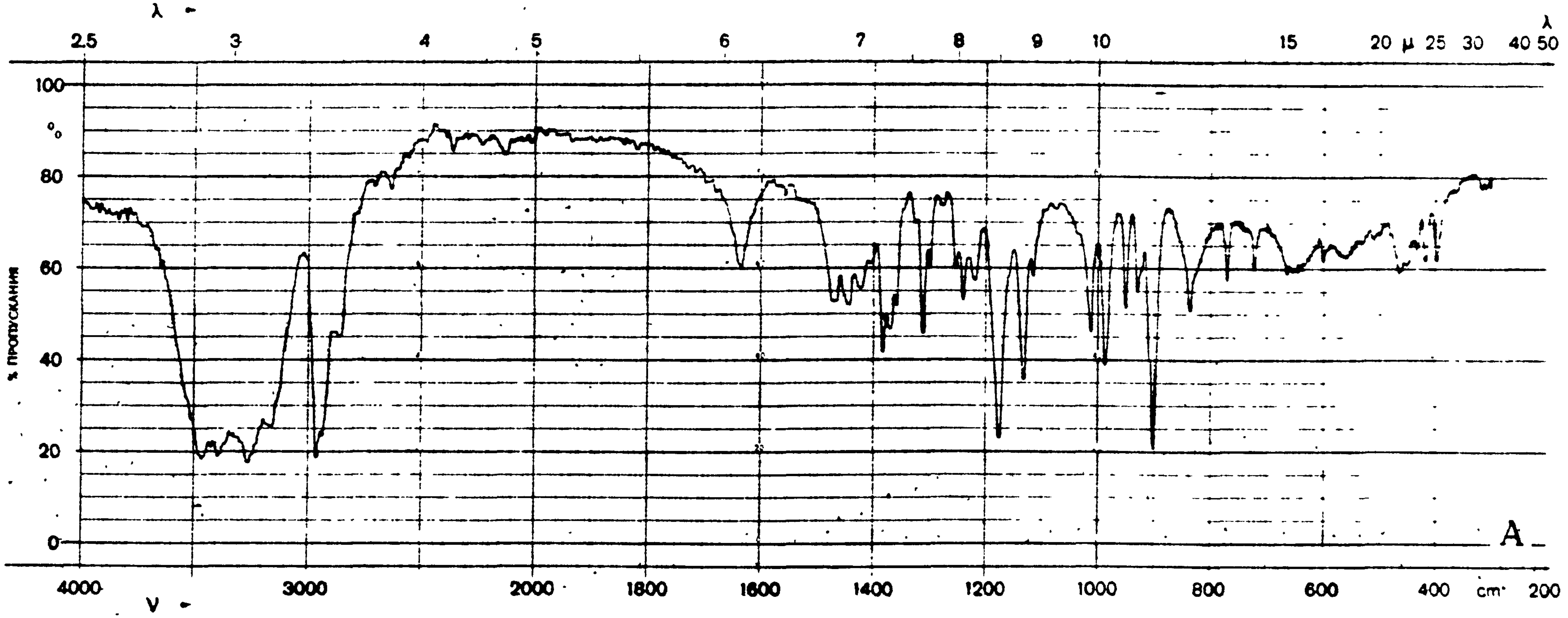
Терпингидрат, порошок, другая партия



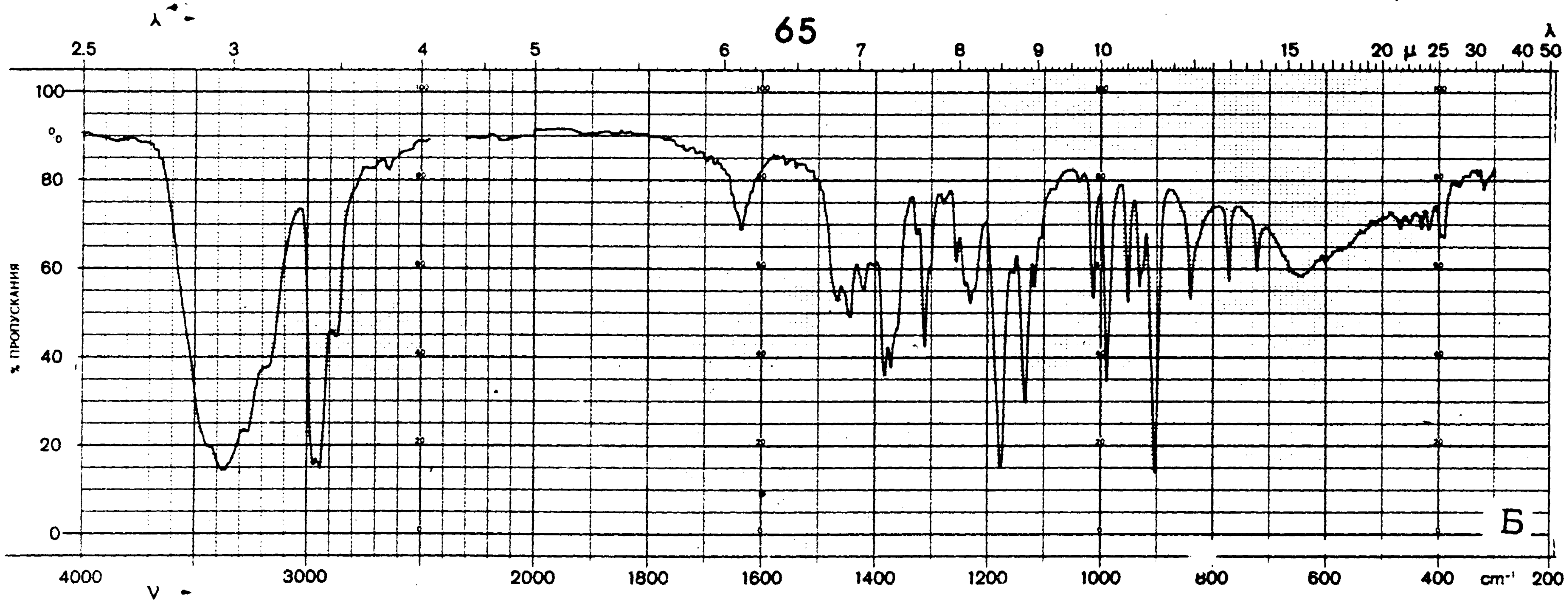
65
Терпингидрат, таблетки 0,25г



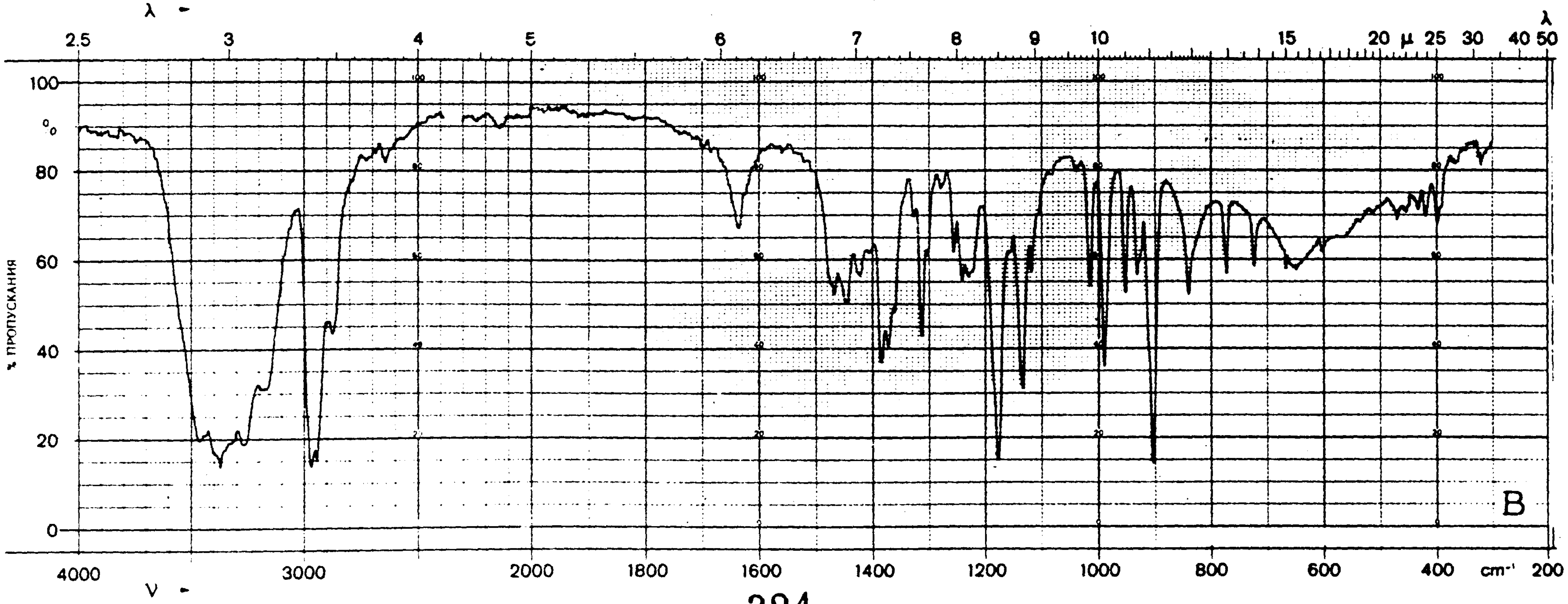




65

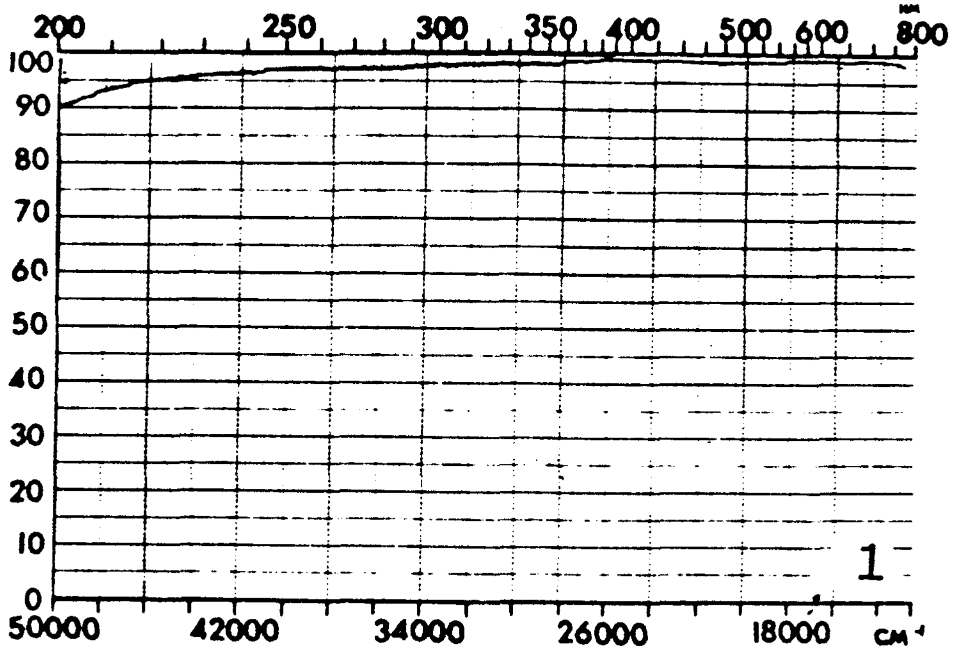


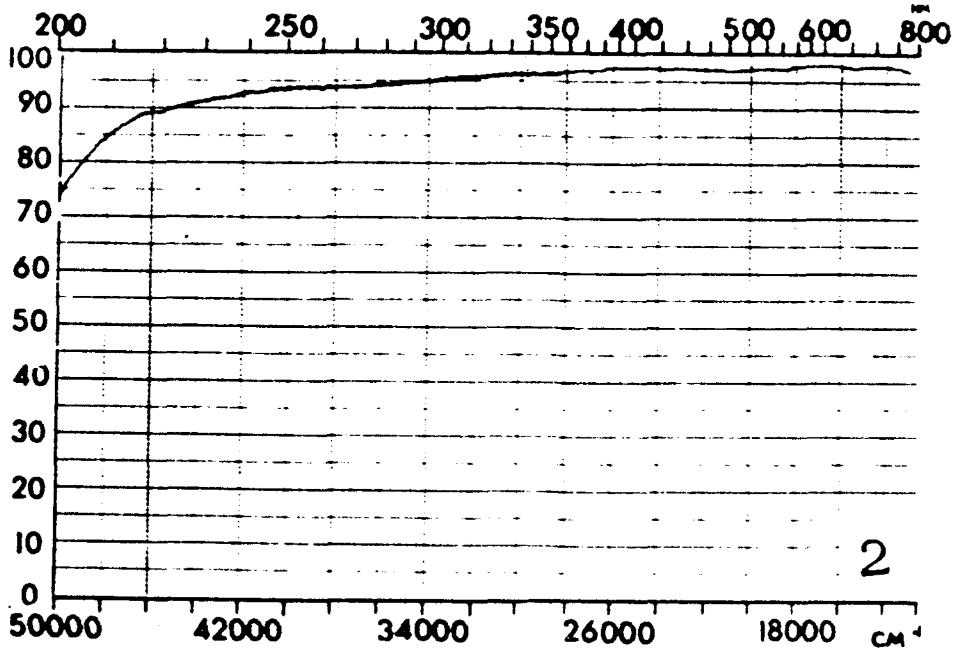
λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
Б
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν

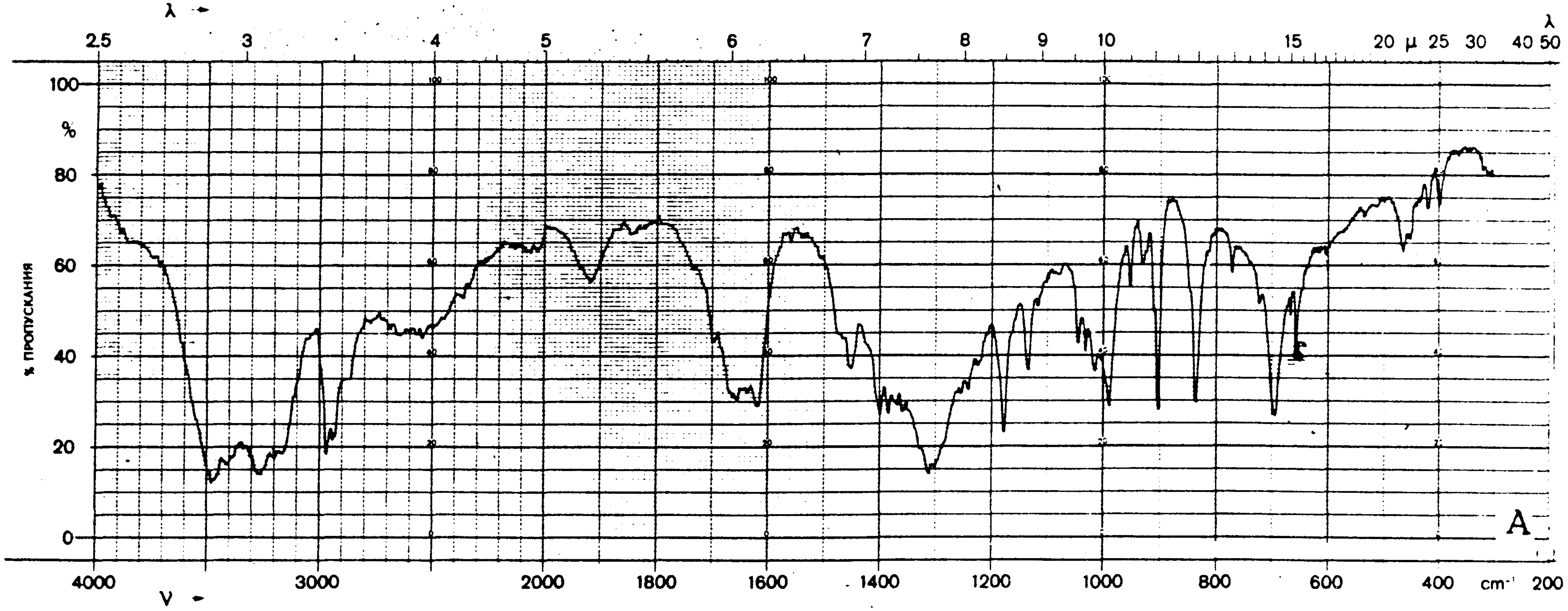


λ
2.5 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
В
4000 3000 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 cm⁻¹ 200
ν

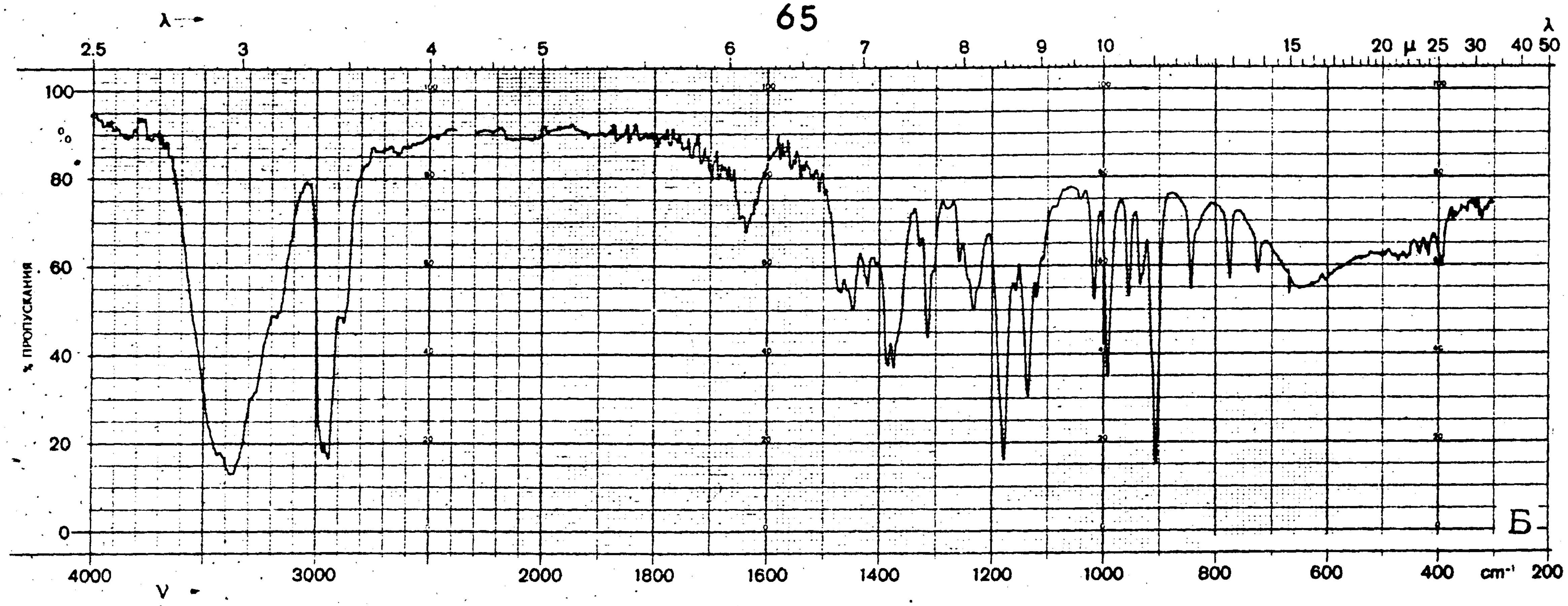
65
Терпингидрат, таблетки с гидрокарбонатом натрия по 0,25г

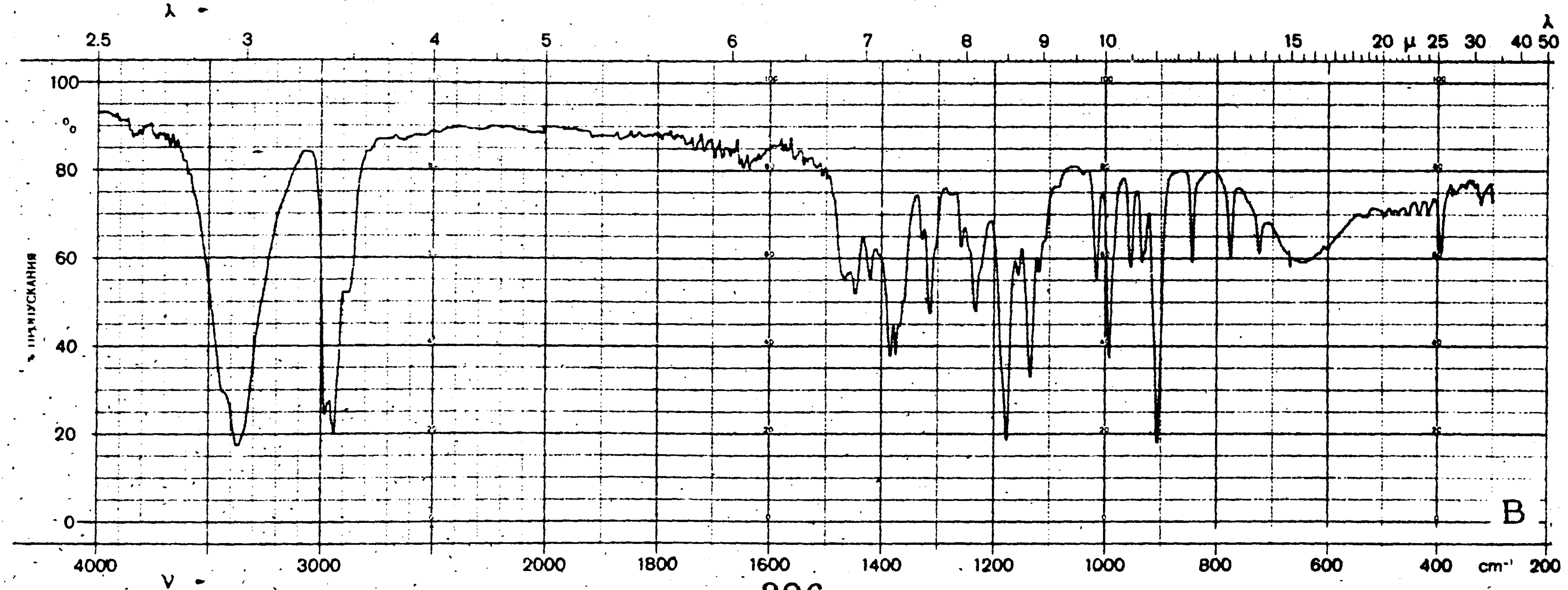






65


λ
2.5
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
Б
4000
3000
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
cm⁻¹
200
ν


λ
2.5
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
В
4000
3000
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
cm⁻¹
200
ν

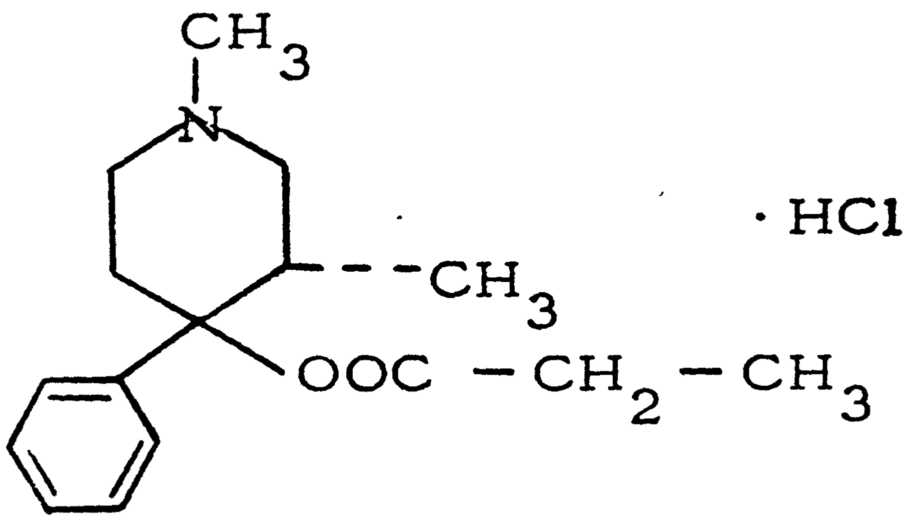
ПРОЧИЕ ПРЕПАРАТЫ

АНАДОЛ (ANADOLUM)

Список А

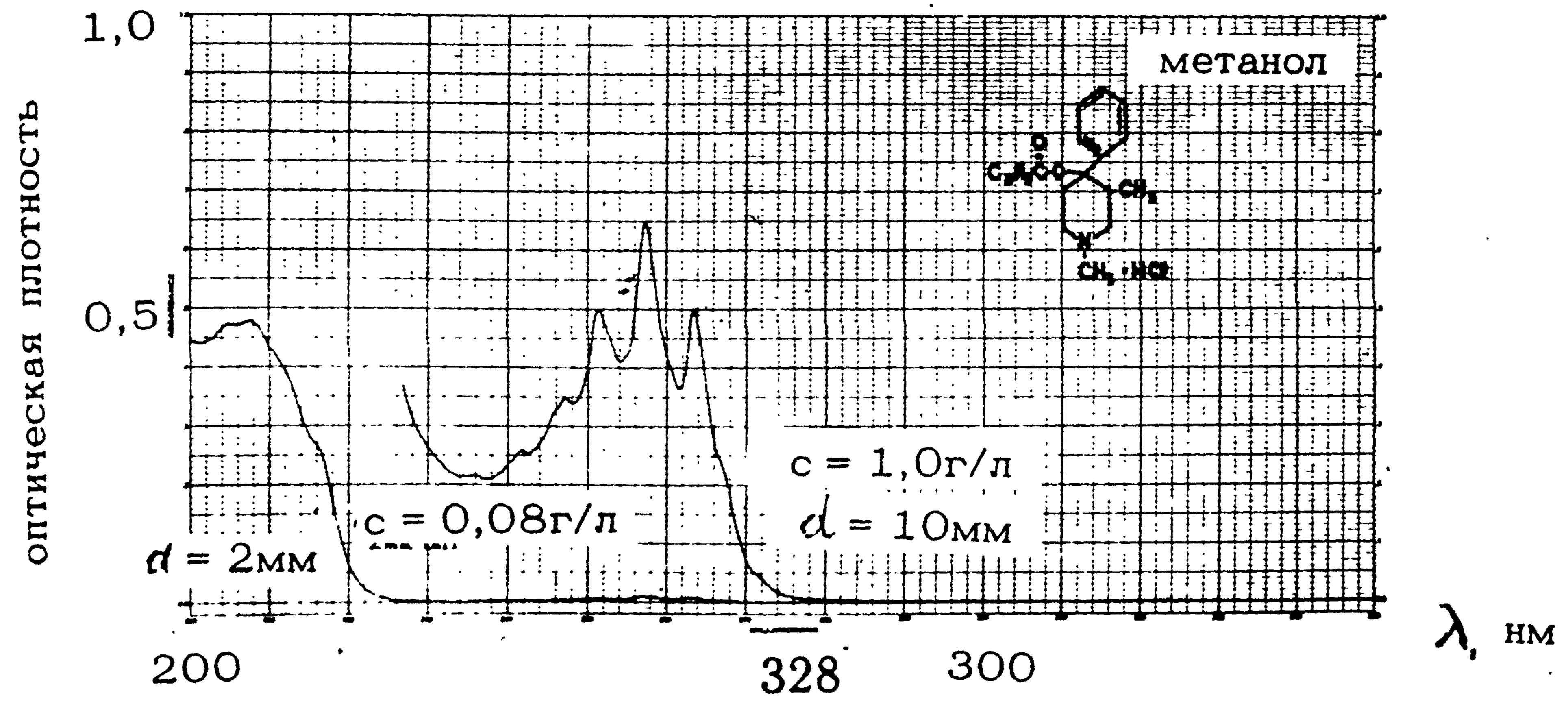
Синонимы: Альфапродин, низентил, присилидин

α-ФОРМА ХЛОРГИДРАТА 1,3-ДИМЕТИЛ-4-ФЕНИЛ-4-ПРОПИОНОКСИПИПЕРИДИНА

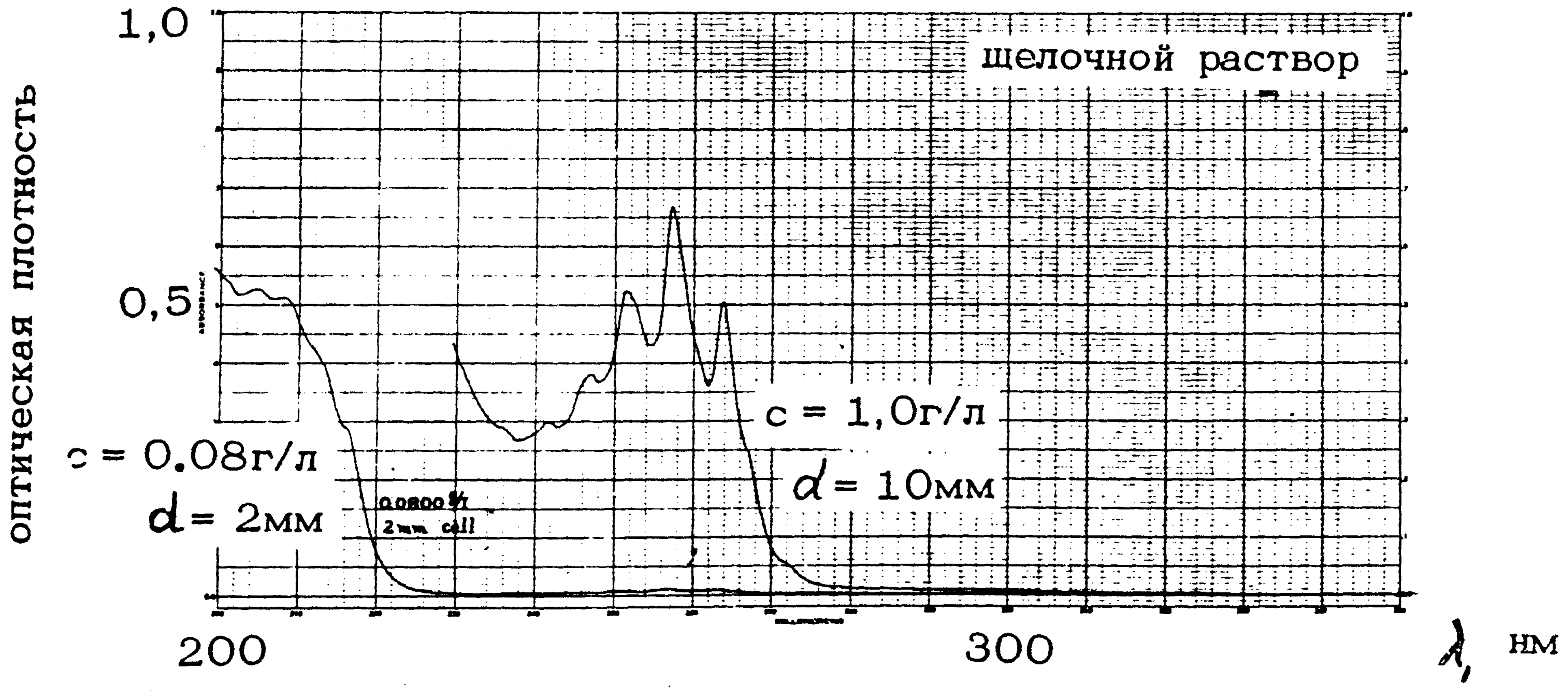


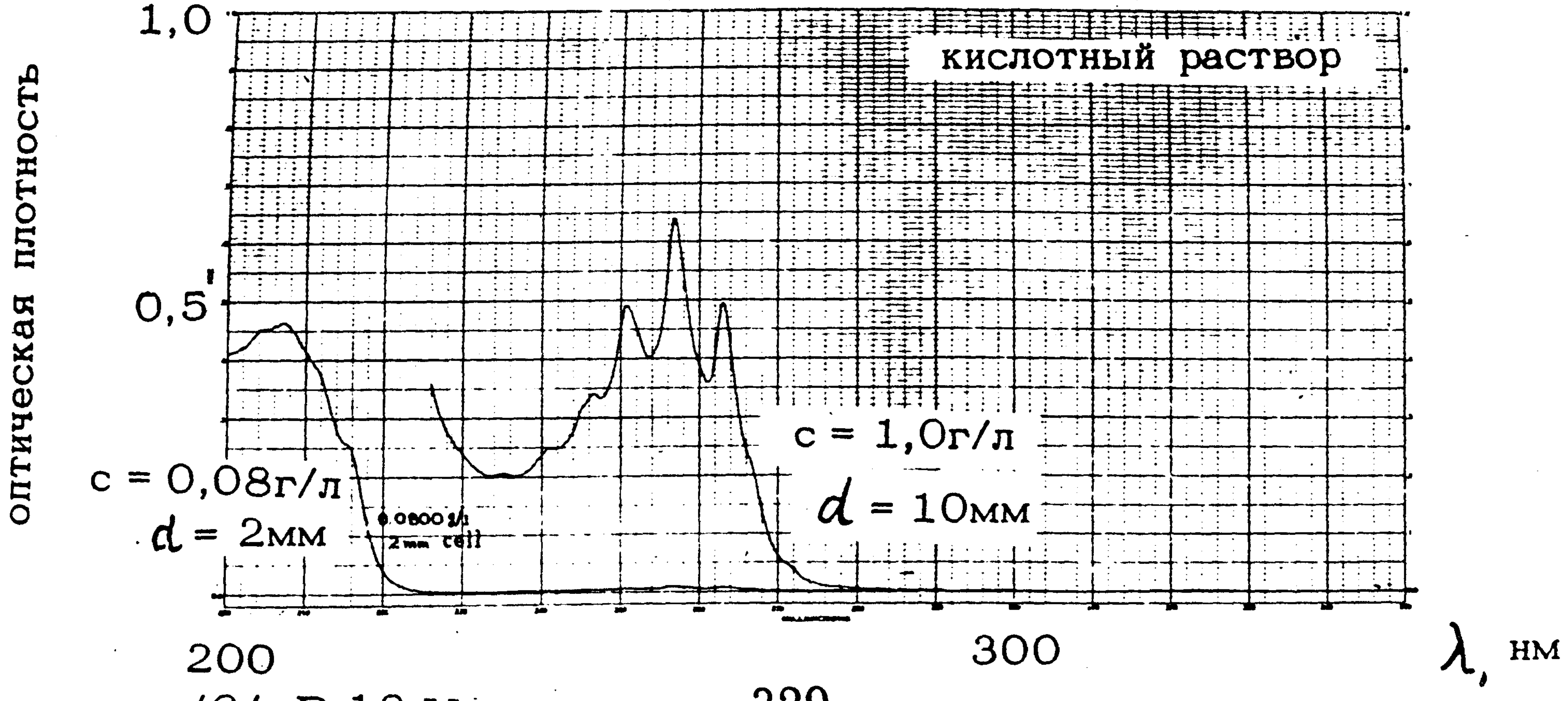
$C_{16}H_{23}NO_2 \cdot HCl$

М.м. = 297,8



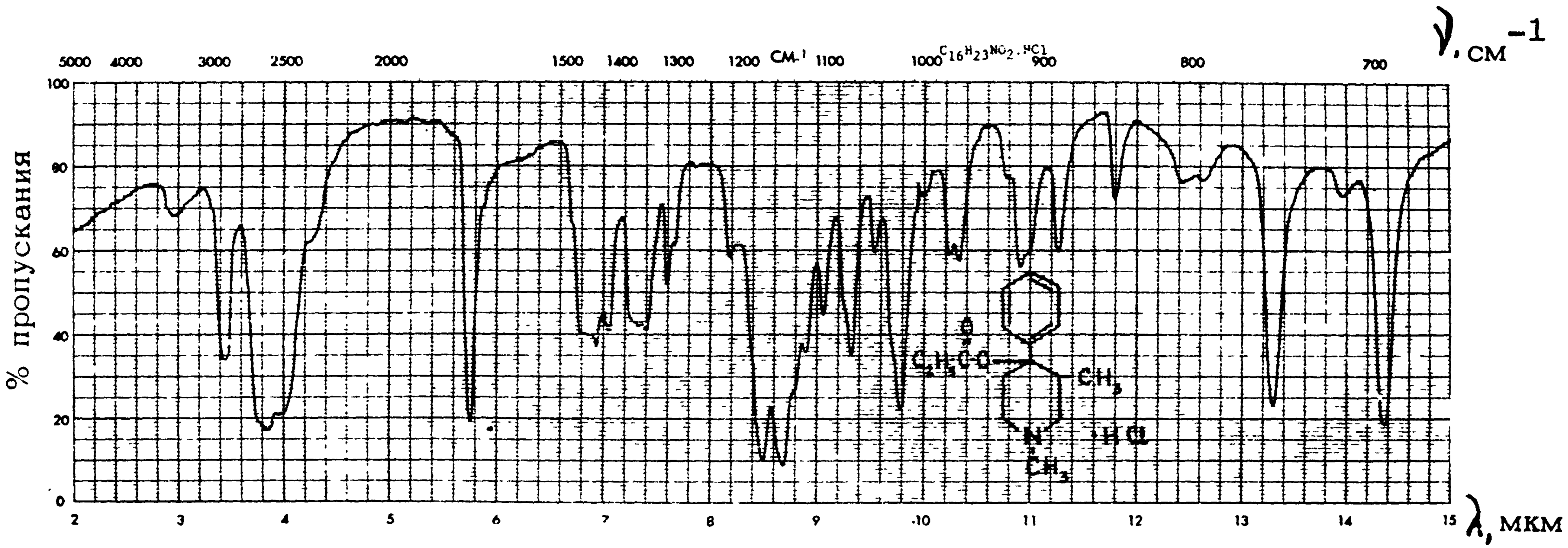
66





Источник: /6/, R 18 U, 329

66



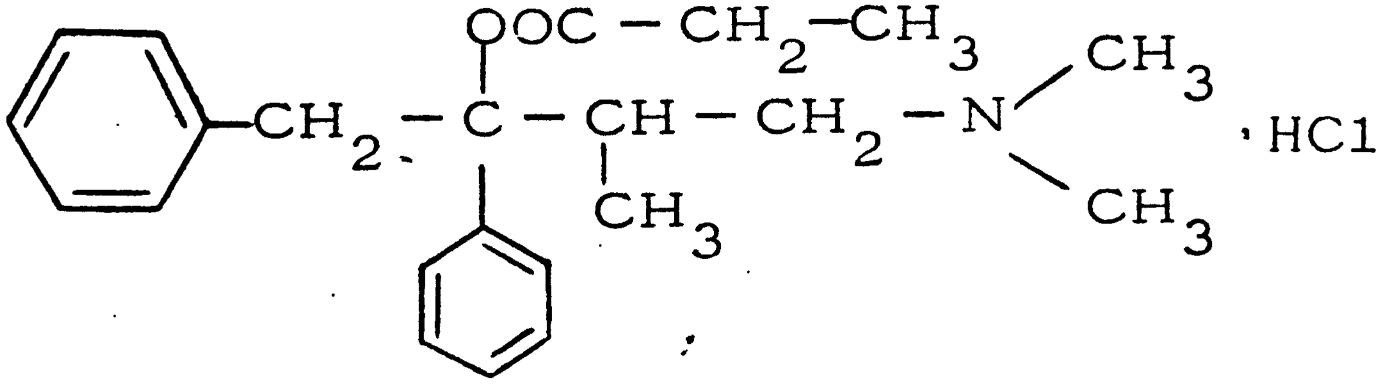
Источник: /7/, R 315P.

KBr, таблетка

67
ДЕКСТРОПРОПОКСИФЕН

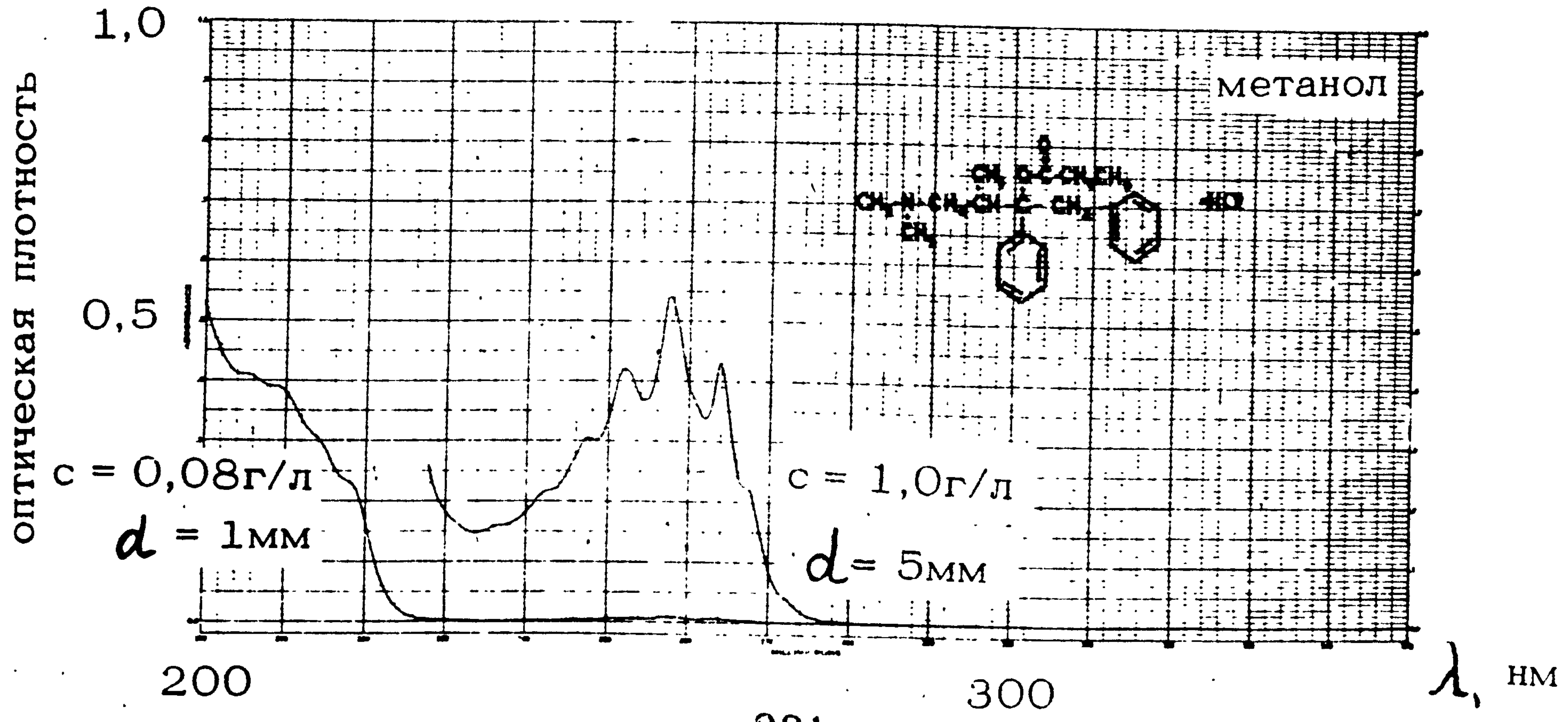
Синонимы: Abalgin, Daloxen, Darvon, Dextropropoxipheni chloridum, Dextropropoxyphen hydrochlorid

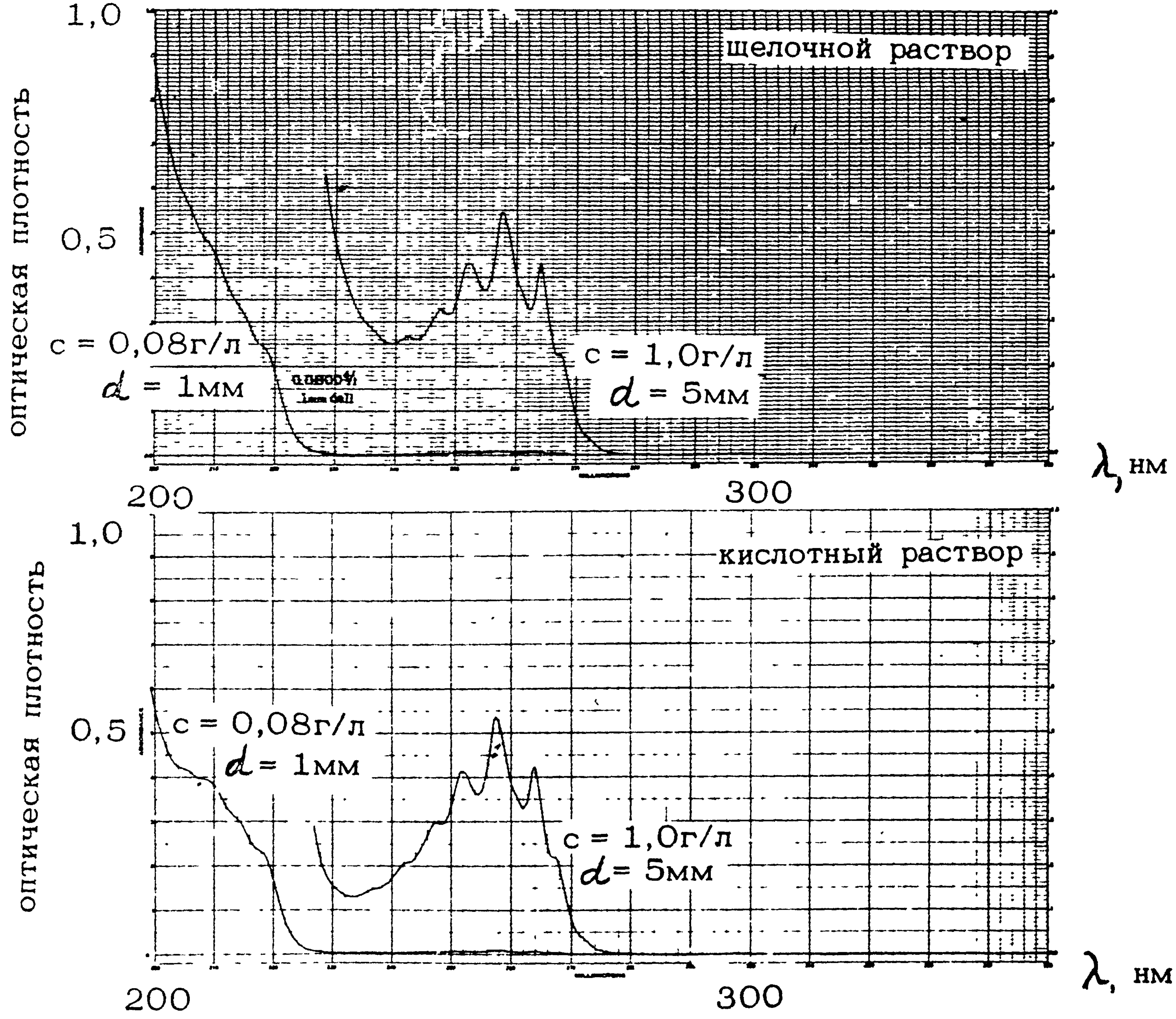
(+)-4-ДИМЕТИЛАМИНО-3-МЕТИЛ-2-ПРОПИОНИЛОКСИ-1,2-ДИФЕНИЛБУТАНА ГИДРОХЛОРИД



$C_{22}H_{29}NO_2 \cdot HCl$

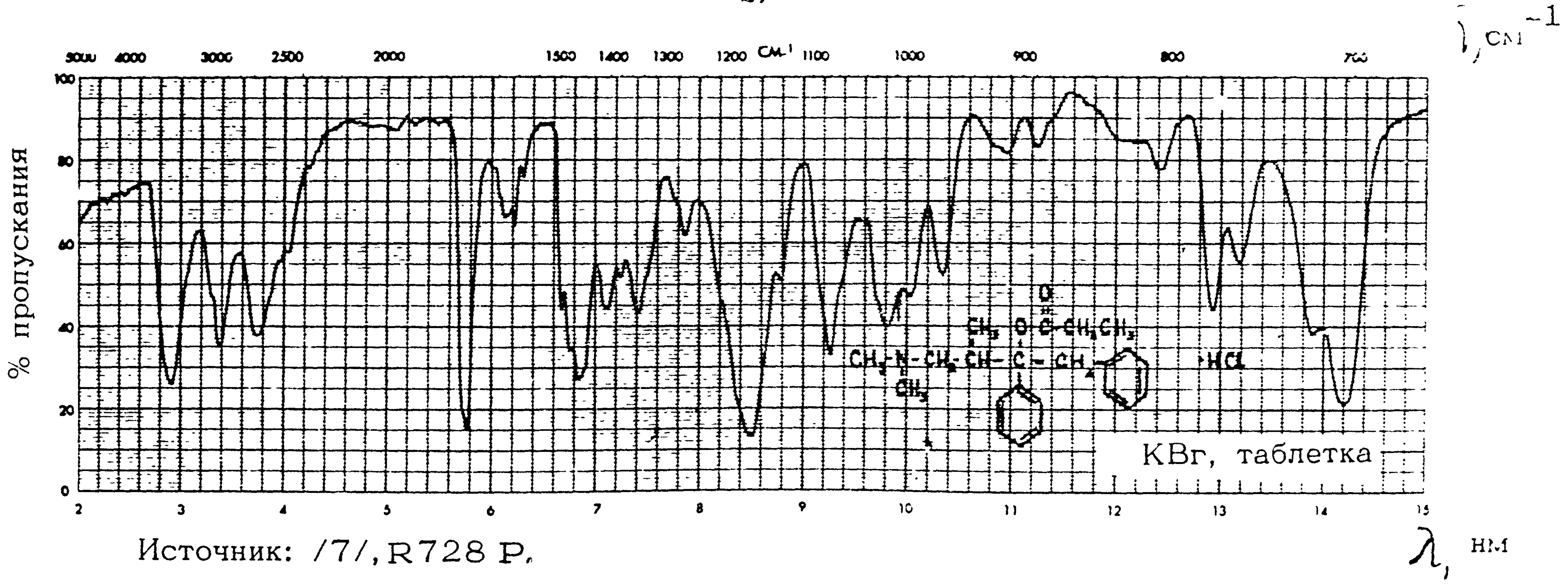
М.м. = 375,9





Источник: /6/, 568U.

332

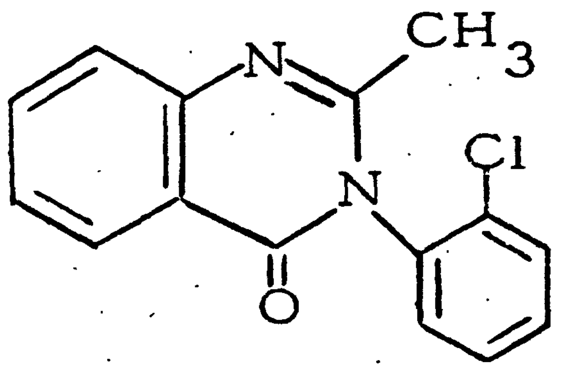


Источник: /7/, R728 P.

68
МЕКЛОКВАЛОН

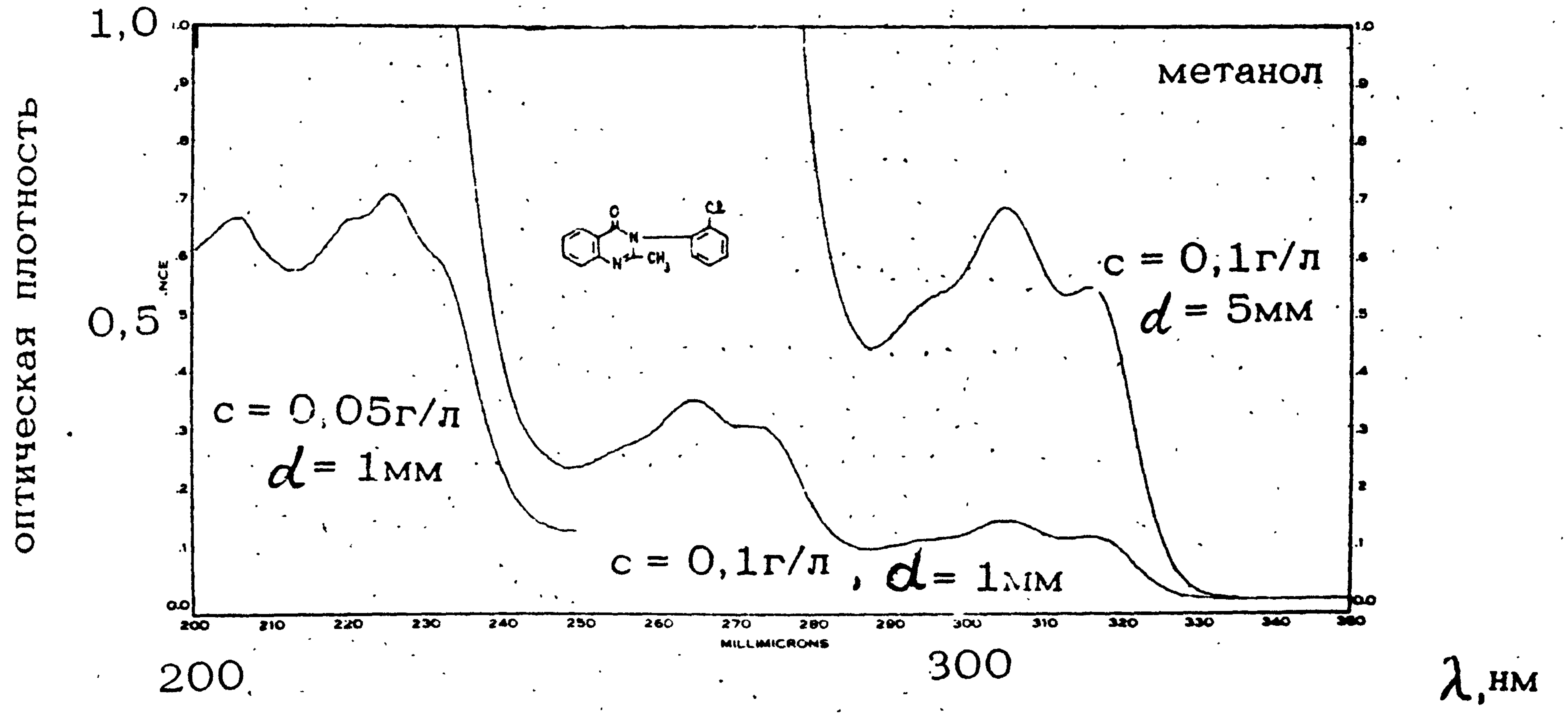
Синонимы: Casfen, Mecloqualon, Sepadin

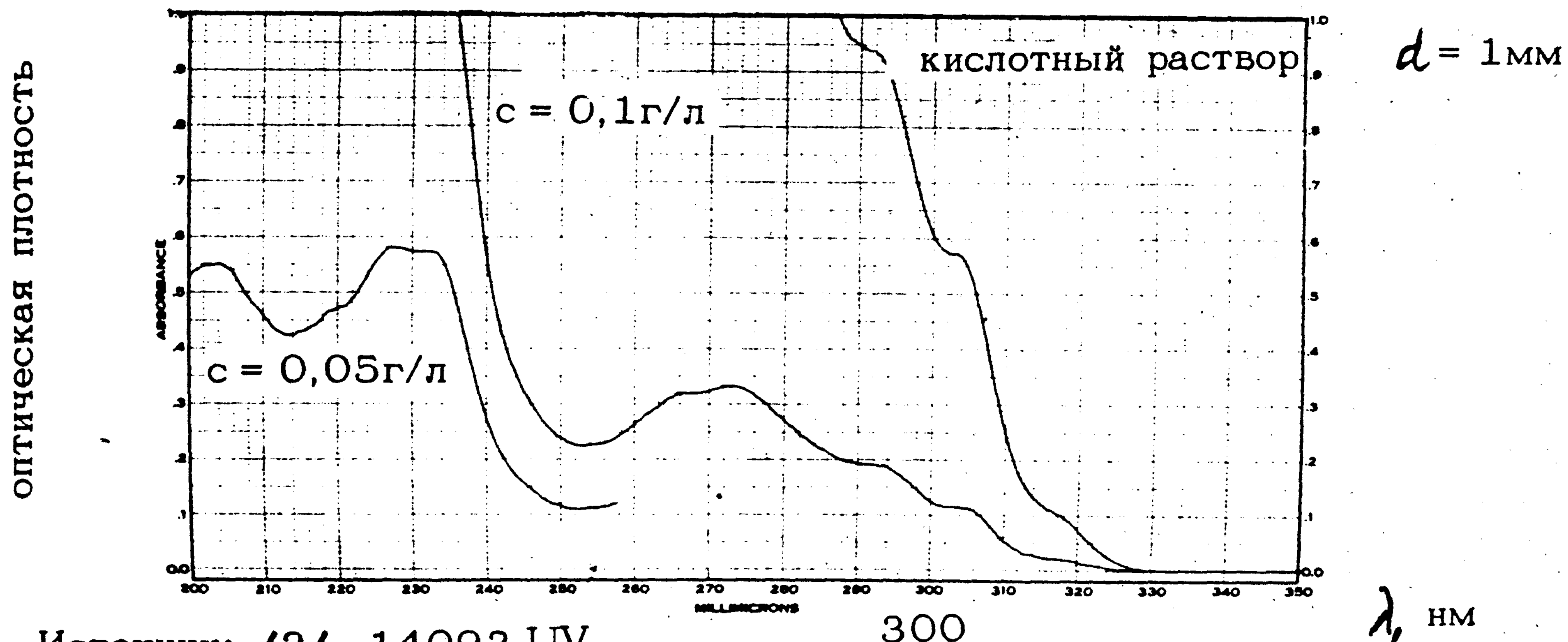
3-(2-ХЛОРФЕНИЛ)-2-МЕТИЛ-4(3Н)-ХИНАЗОЛИНОН



$C_{15}H_{11}ClN_2O$

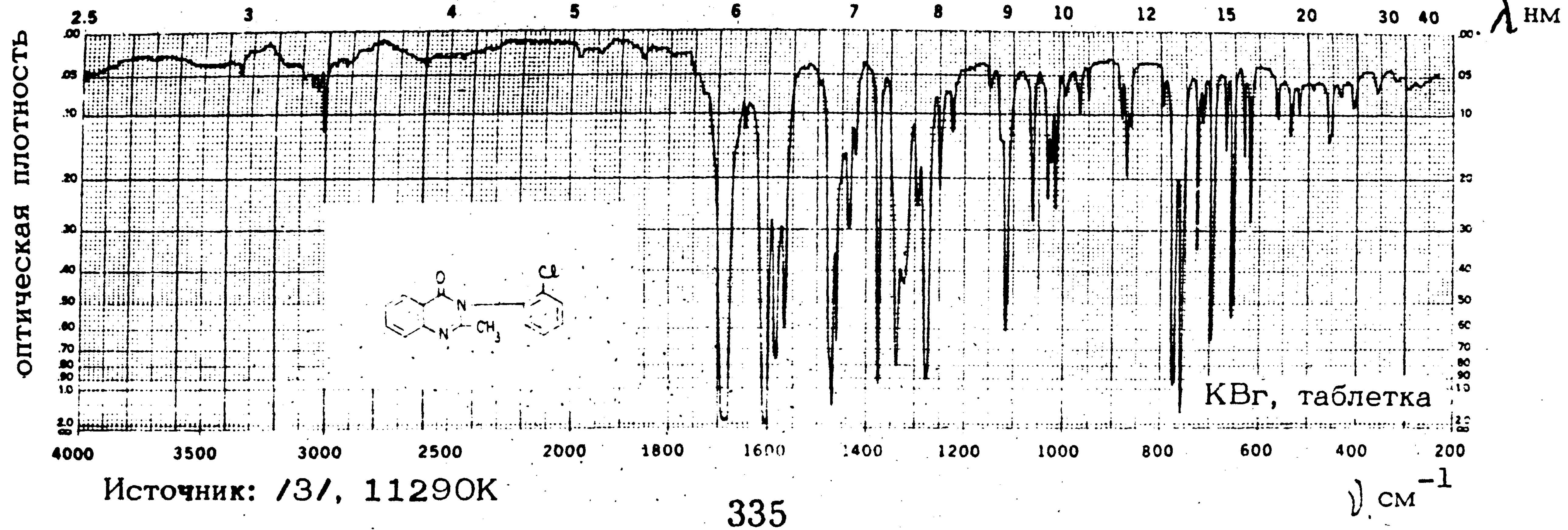
М.м. = 270,7





Источник: /2/. 14093 UV

300



Источник: /3/, 11290K

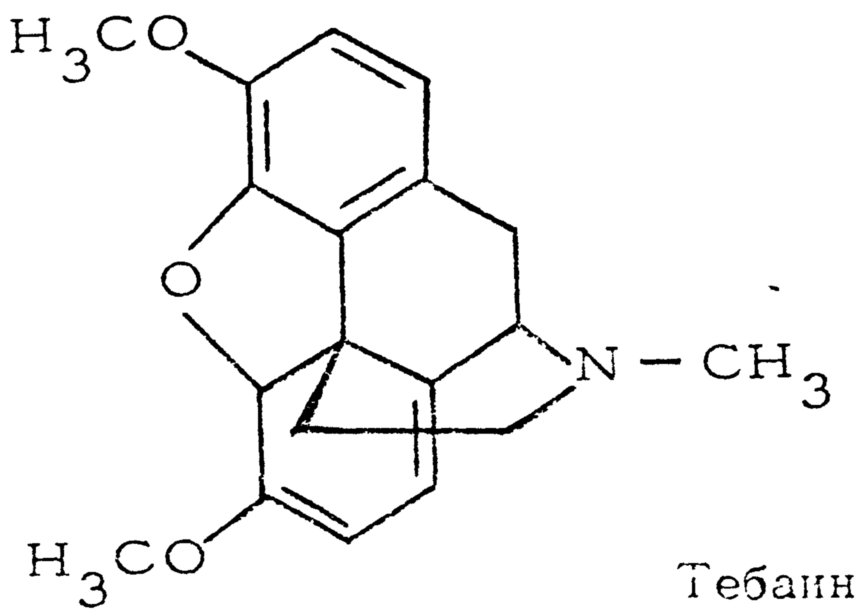
335

69

ТЕБАИН

Синонимы: Paramorphin, Tebaina

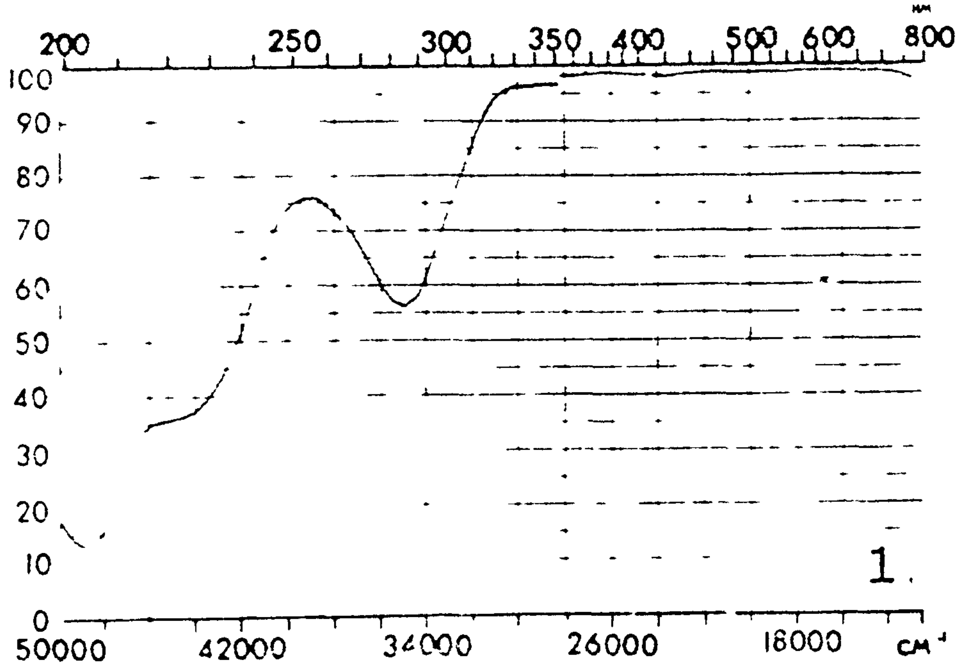
4.5-ЭПОКСИ-3,6-ДИМЕТОКСИ-*N*-МЕТИЛ-6,8-МОРФИНДИЕН

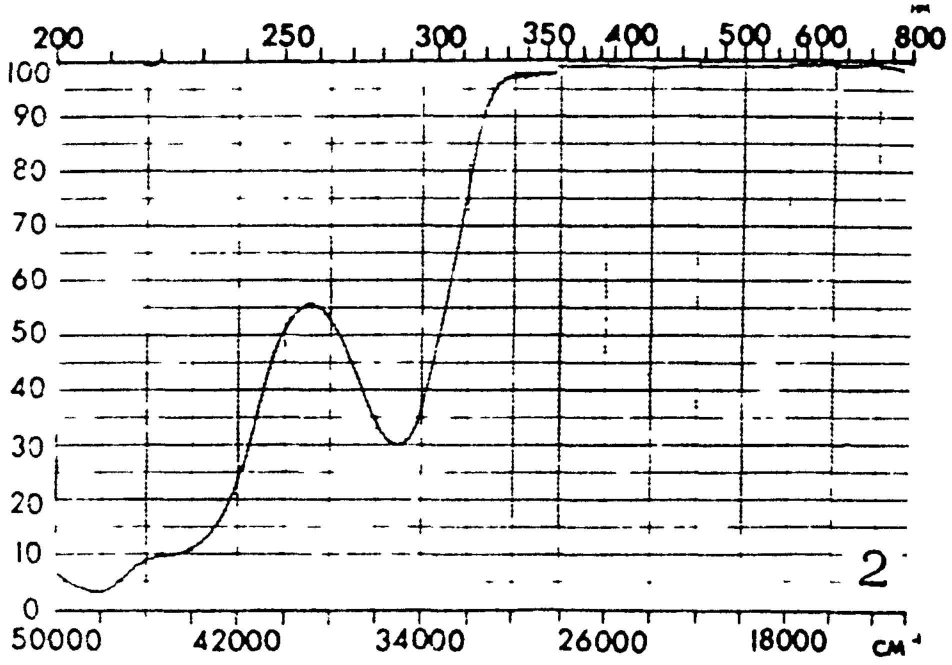


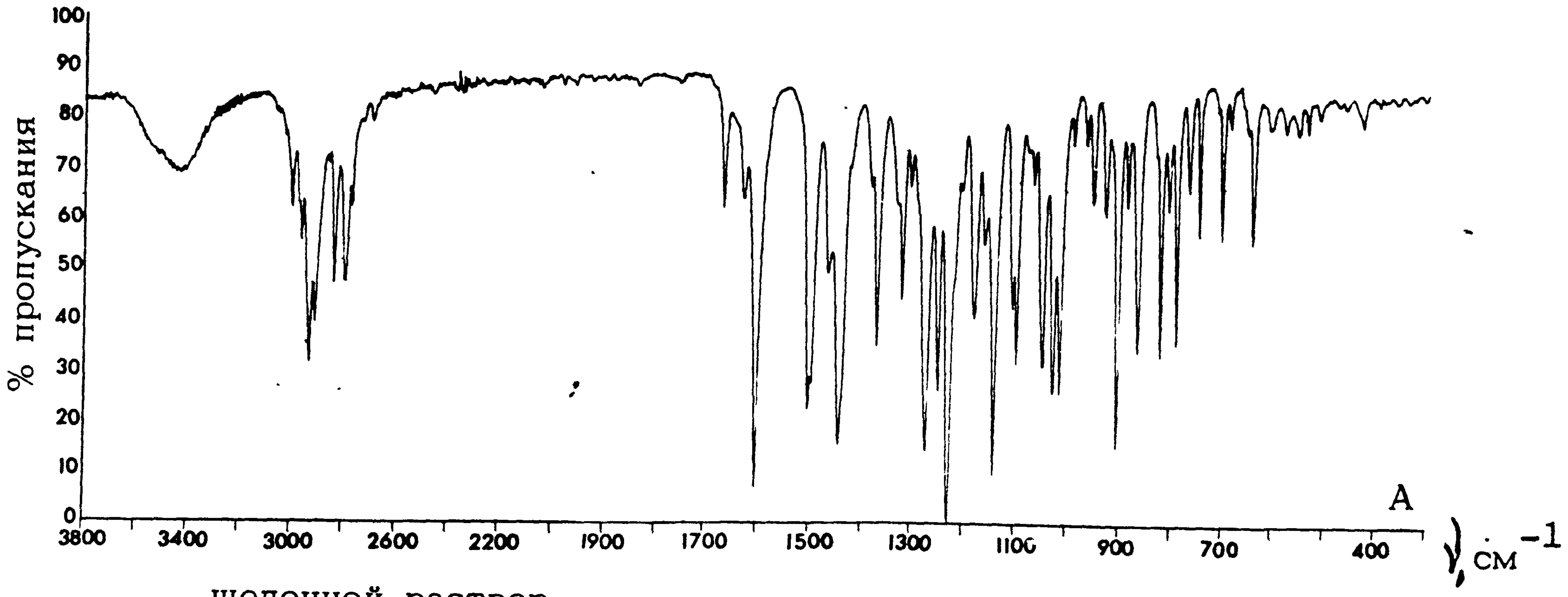
$C_{19}H_{21}NO_3$

М.м. = 311,4

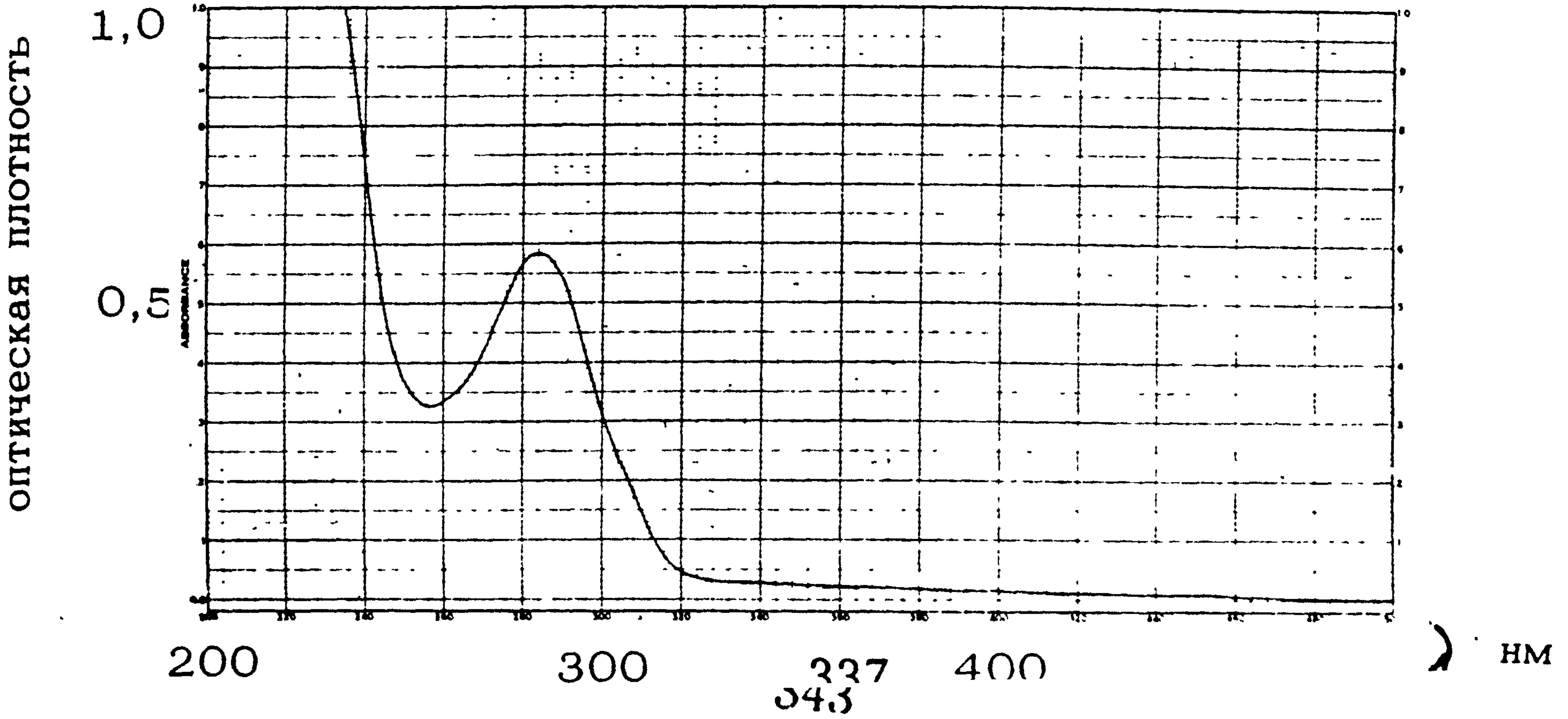
Тебаин, порошок



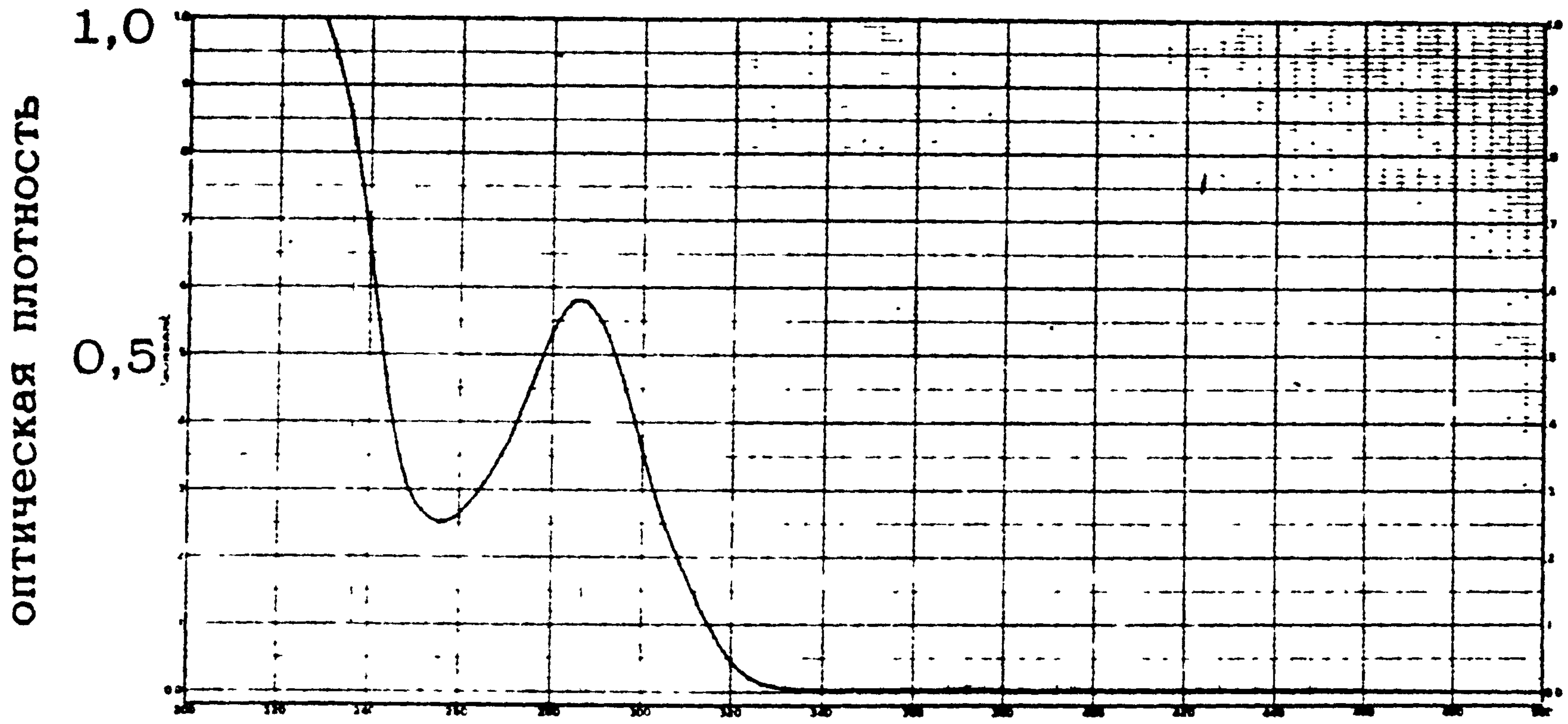




щелочной раствор

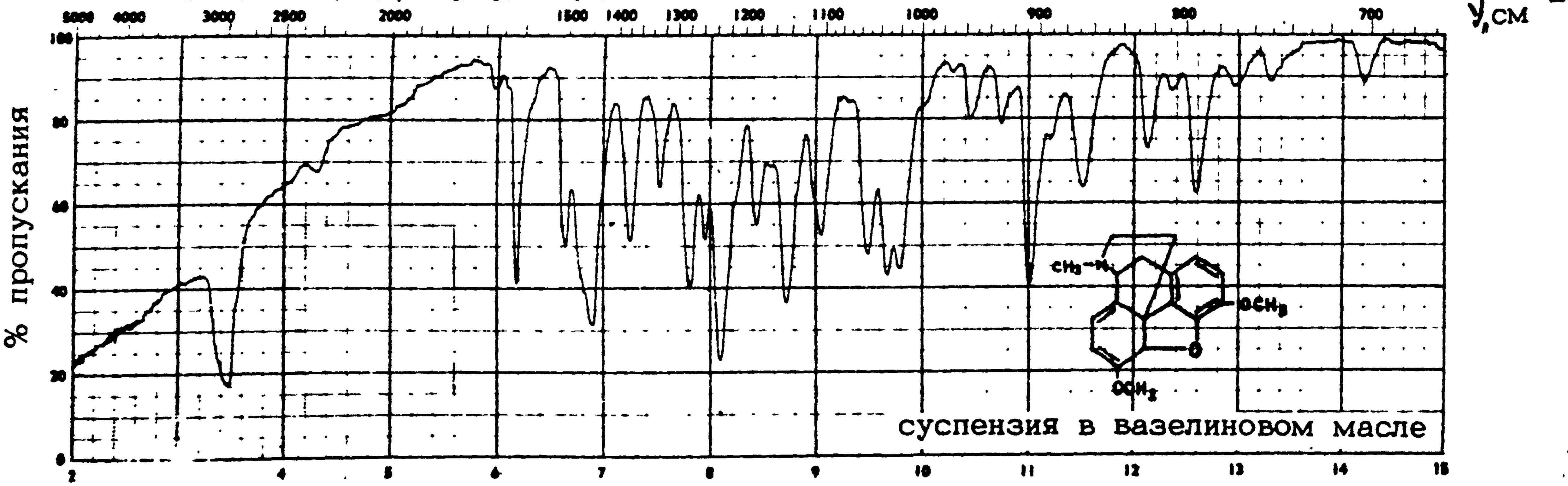


кислотный раствор



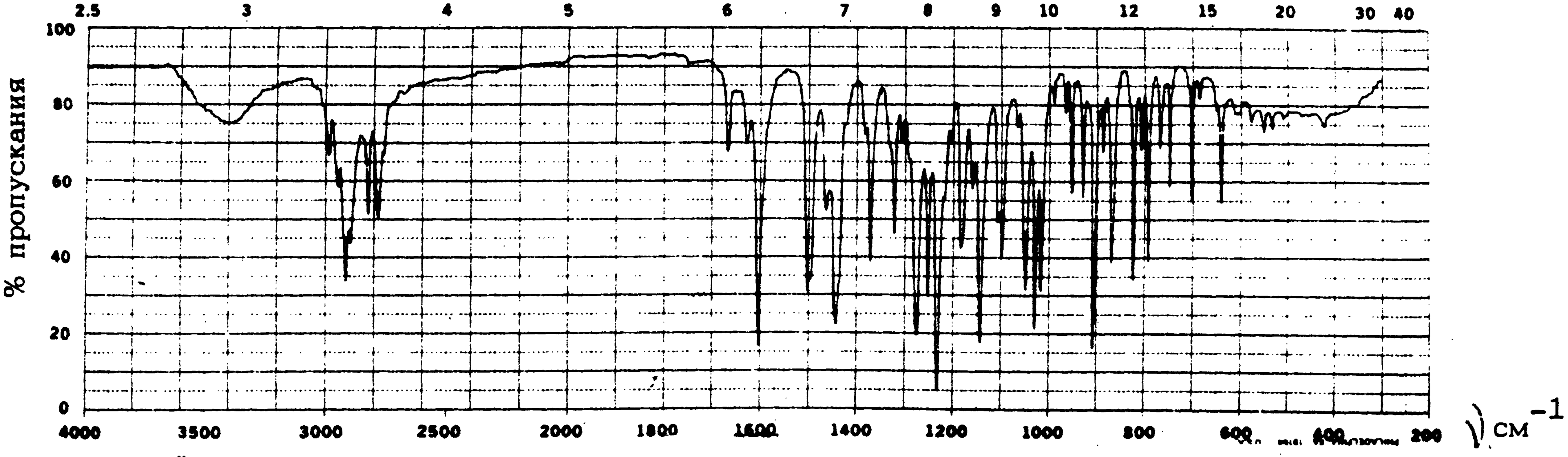
Источник: /8/, AD 149UV

400

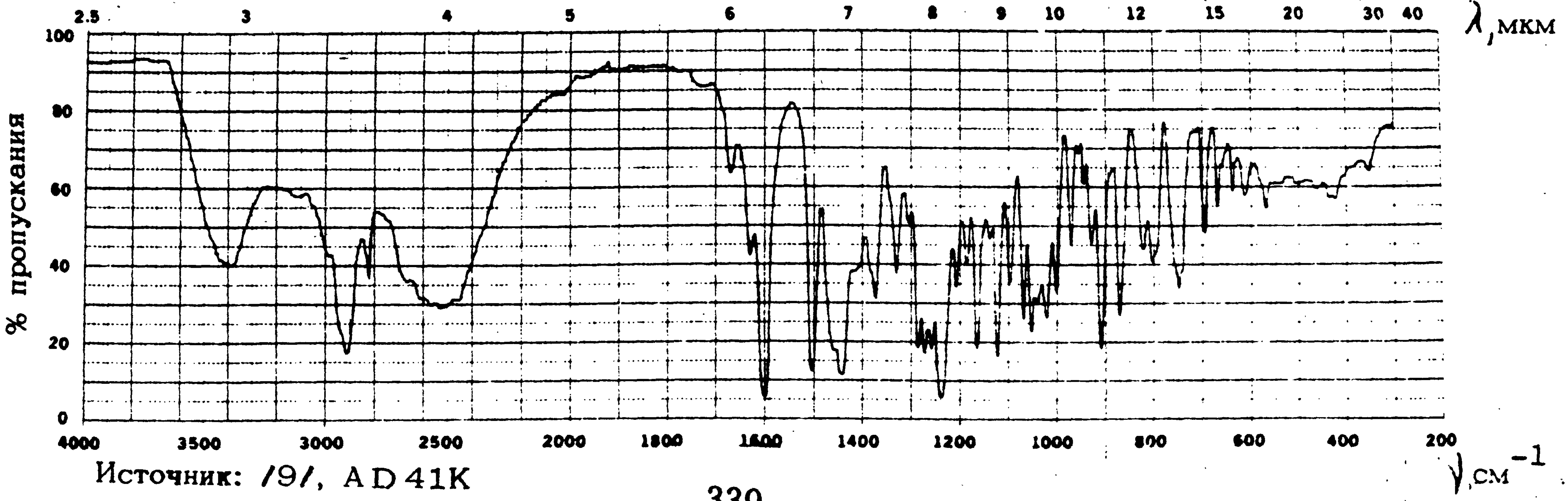


Источник: /10/, BC 461

щелочной экстракт



кислотный экстракт

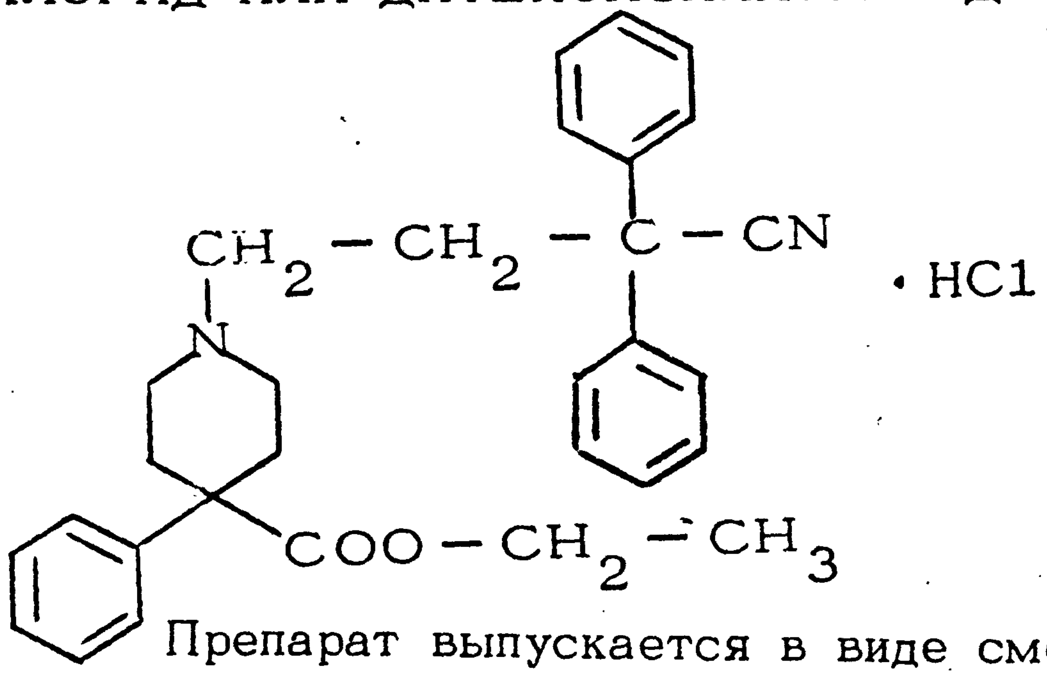


Источник: /9/, AD 41K

РЕАЗЕК (ВНР) (REASEC)

Синонимы: Katevan, Lomotil (США)

ЭТИЛ 1-(3-ЦИАНО-3,3-ДИФЕНИЛПРОПИЛ)-4-ФЕНИЛПИПЕРИДИН-4-КАРБОКСИЛАТА ГИДРОХЛОРИД ИЛИ ДИФЕНОКСИЛАТА ГИДРОХЛОРИД



$C_{30}H_{32}N_2O_2 \cdot HCl$

М.м. = 489,1

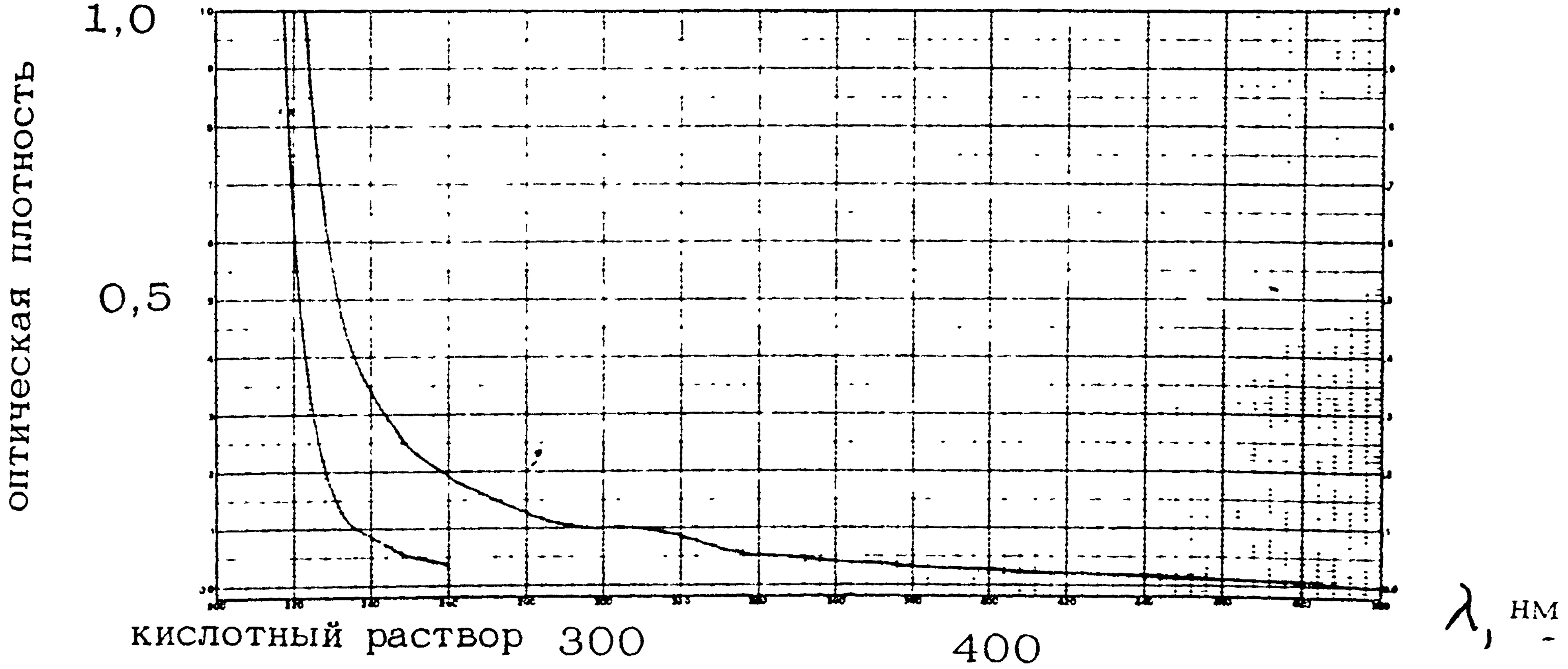
Препарат выпускается в виде смеси хлоргидрата дифеноксилата и сульфата атропина, содержание которых составляет:

	Дифеноксилата х/ч	Атропина сульфата
Реазек: в 1 таблетке	2,5 мг	0,025мг
в 1 флаконе (15мл)	37,5мг	0,375мг
Ломотил:		
в 1 таблетке (белая табл., 3/16 дюйма в диаметре)	2,5 мг	0,025мг
в 5см^3 раствора (бледно-розовая жидкость)	2,5 мг	0,025мг

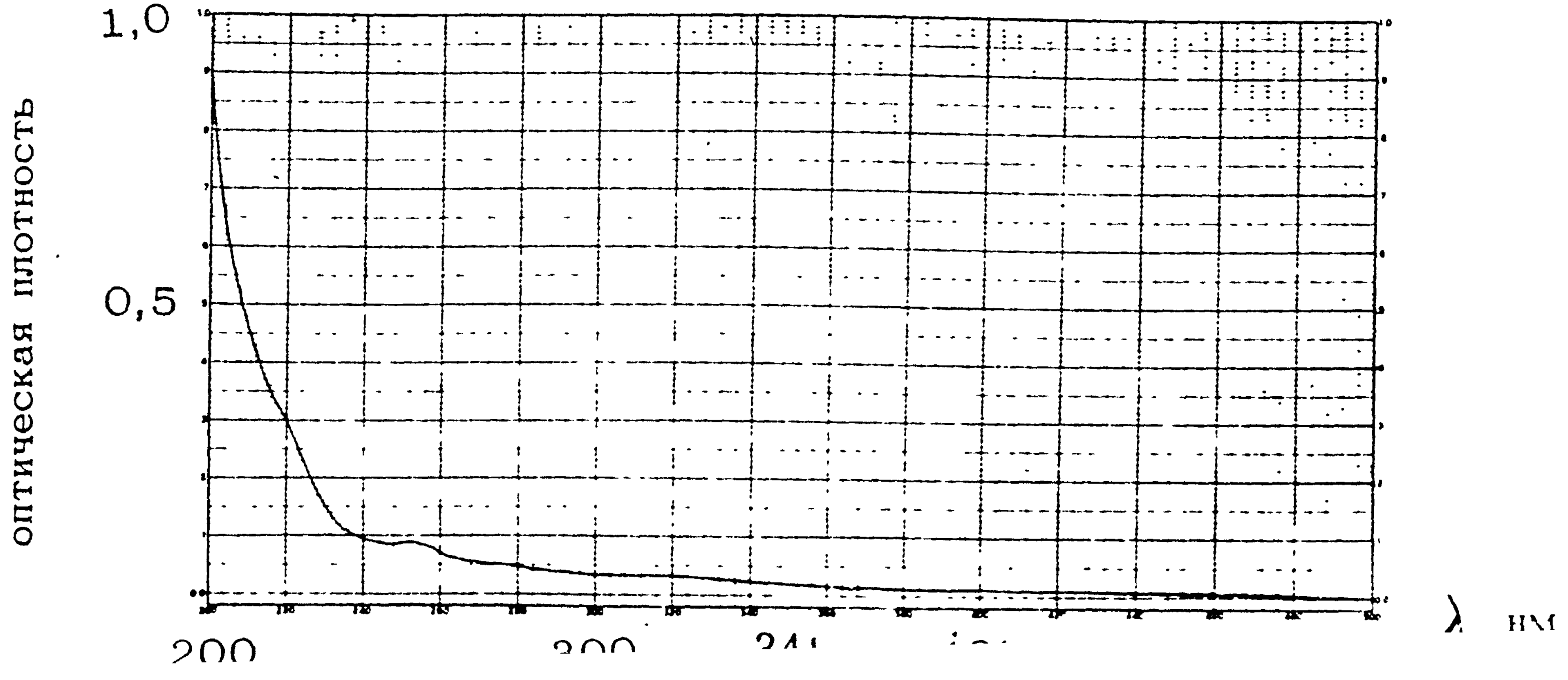
70 а

Ломотил, таблетки

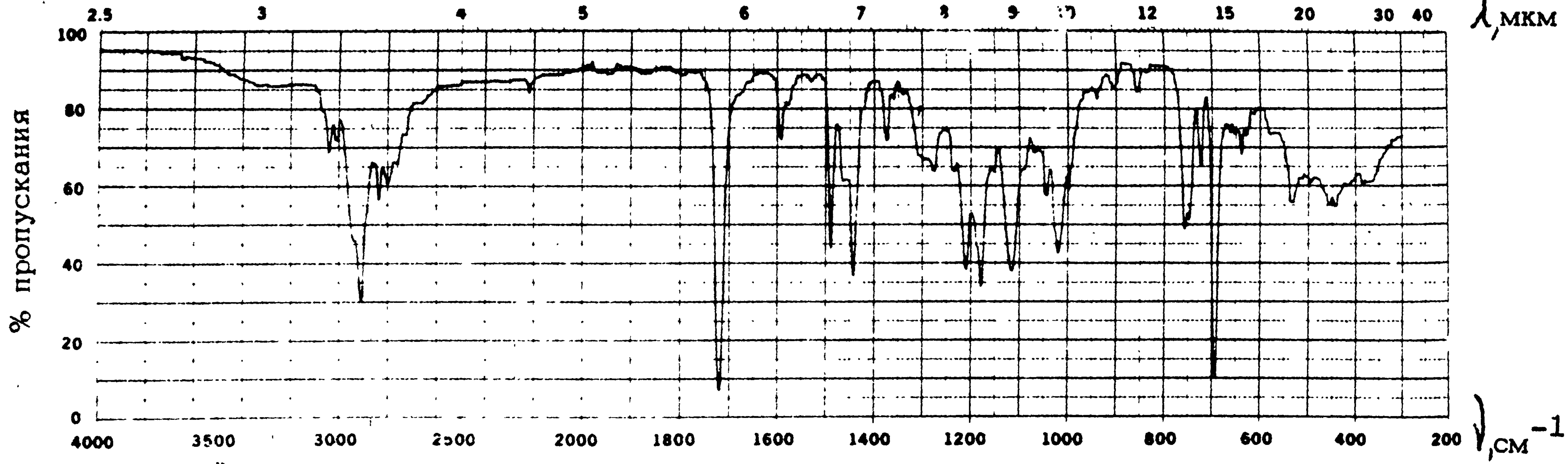
щелочной раствор



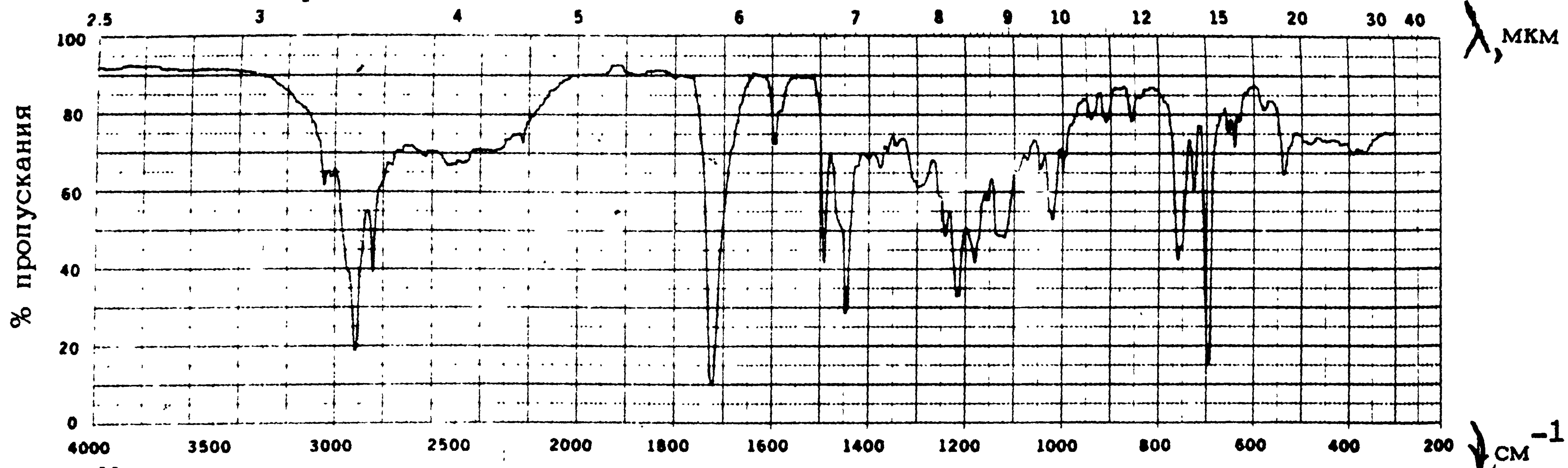
кислотный раствор



щелочной экстракт



кислотный экстракт

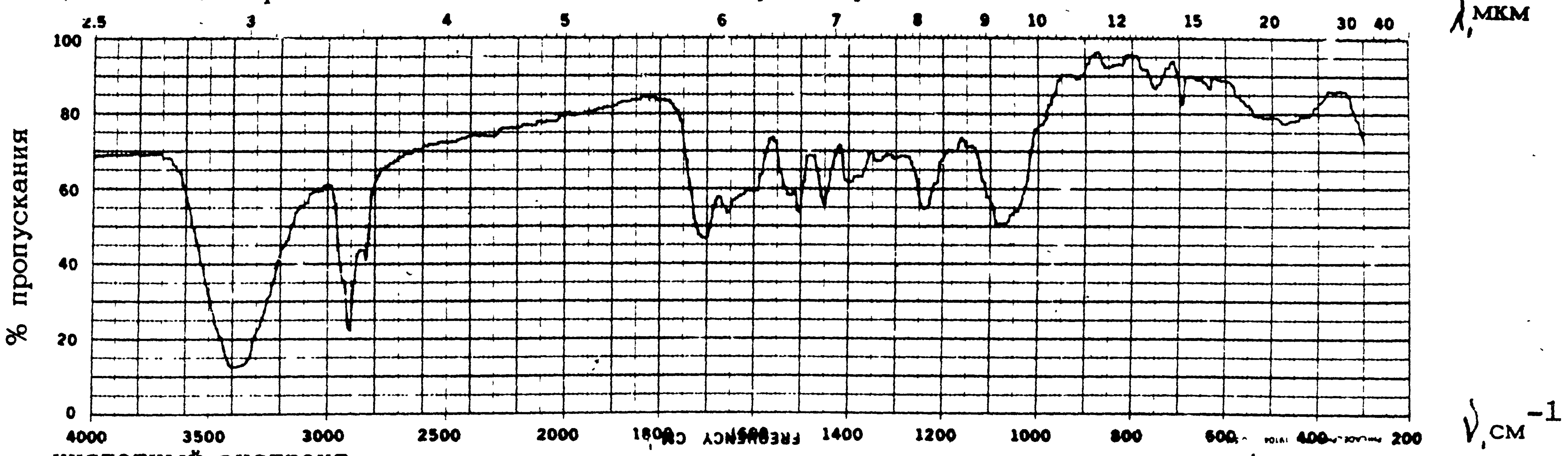


Источник: /9/, AD 3 K.

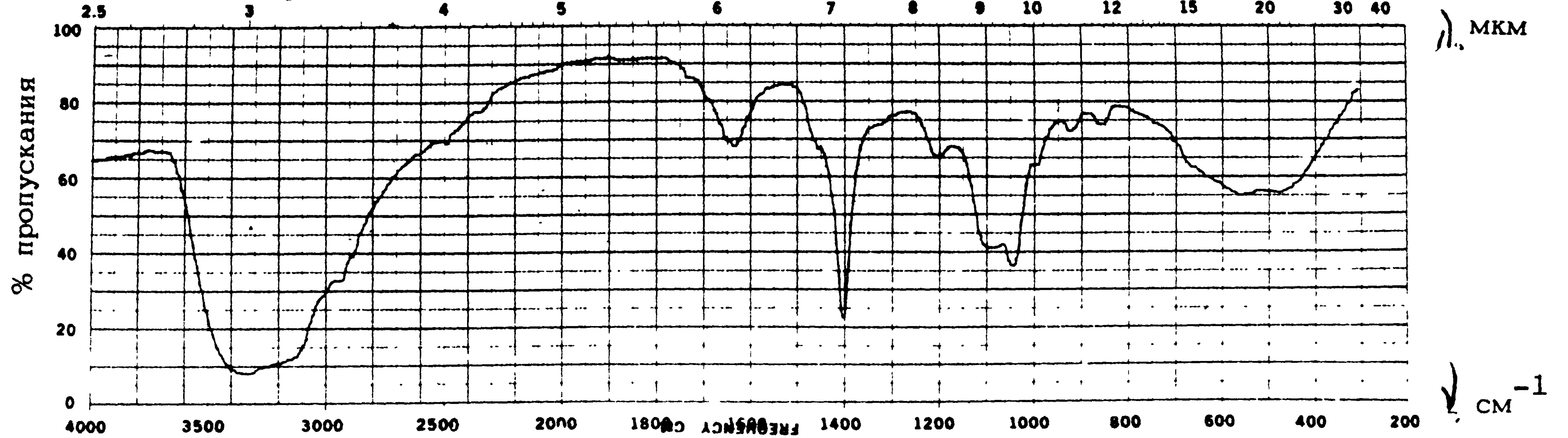
70 а

Ломотил, раствор

щелочной экстракт



кислотный экстракт

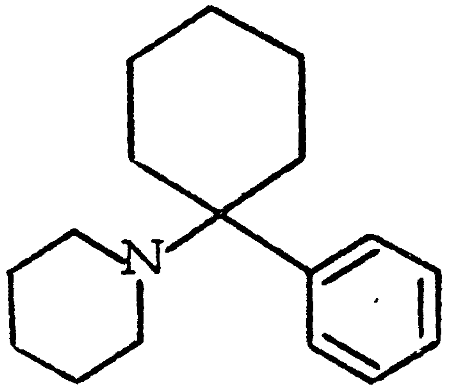


Источник: /9/, AD280K.

ФЕНЦИКЛИДИН

Синонимы: Phencyclidinhydrochlorid, Sernyl, Sernylan

1-(1-ФЕНИЛЦИКЛОГЕКСИЛ)ПИПЕРИДИН

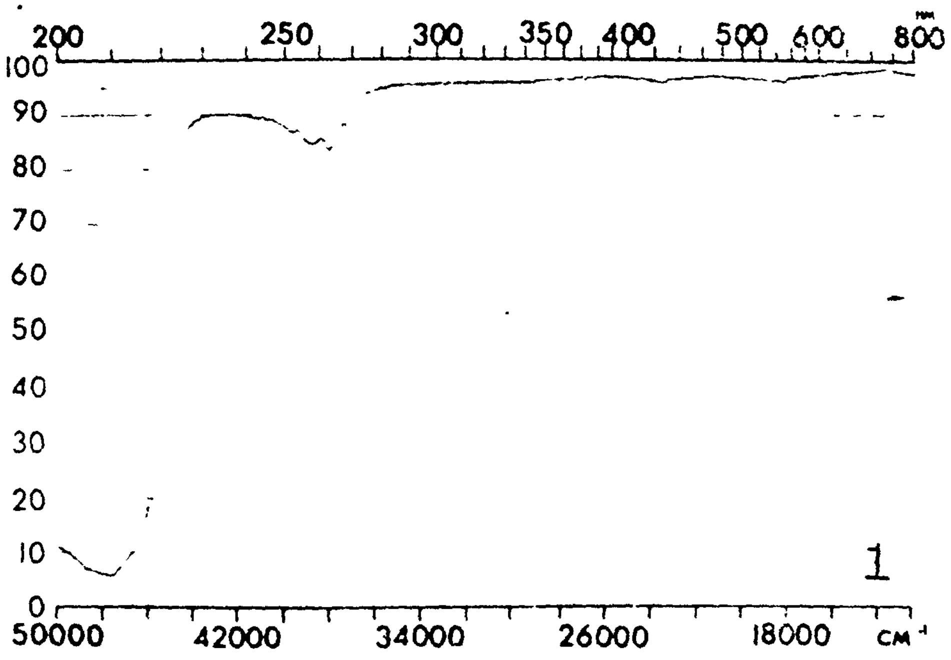


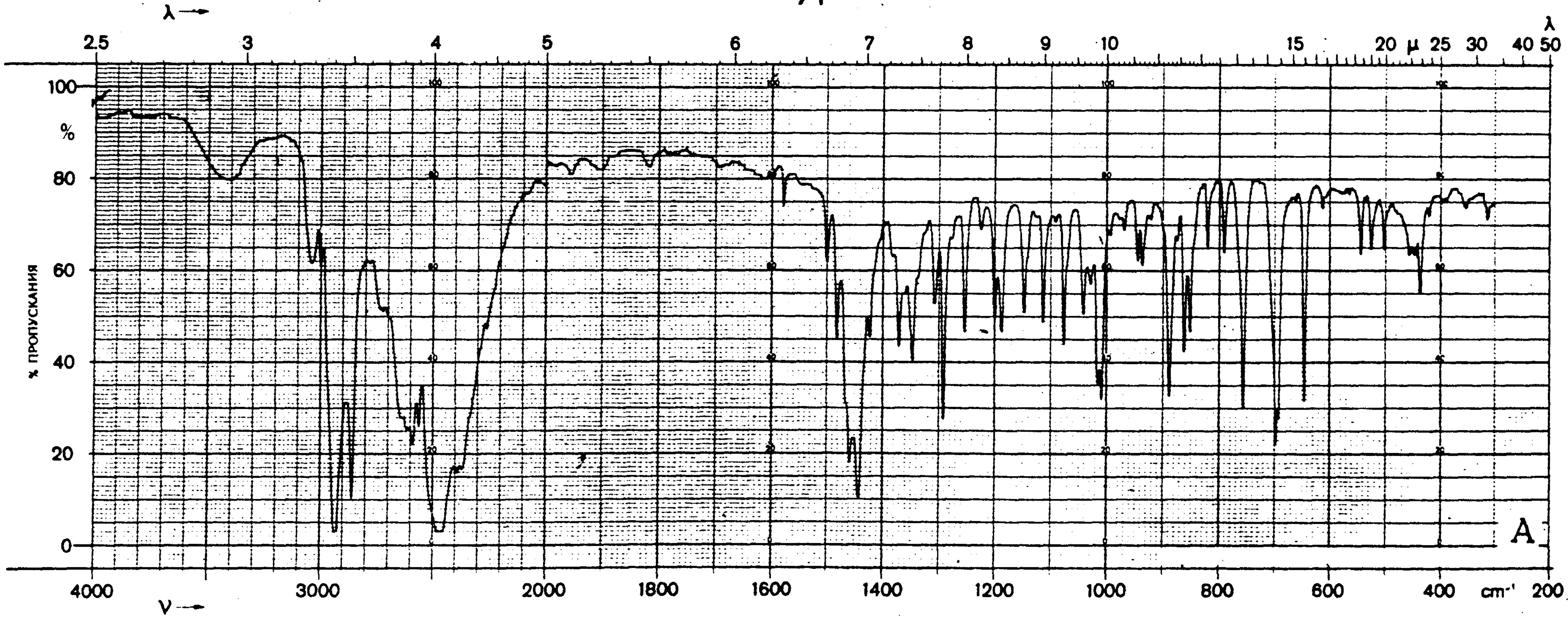
HCl

$C_{17}H_{25}N \cdot HCl$

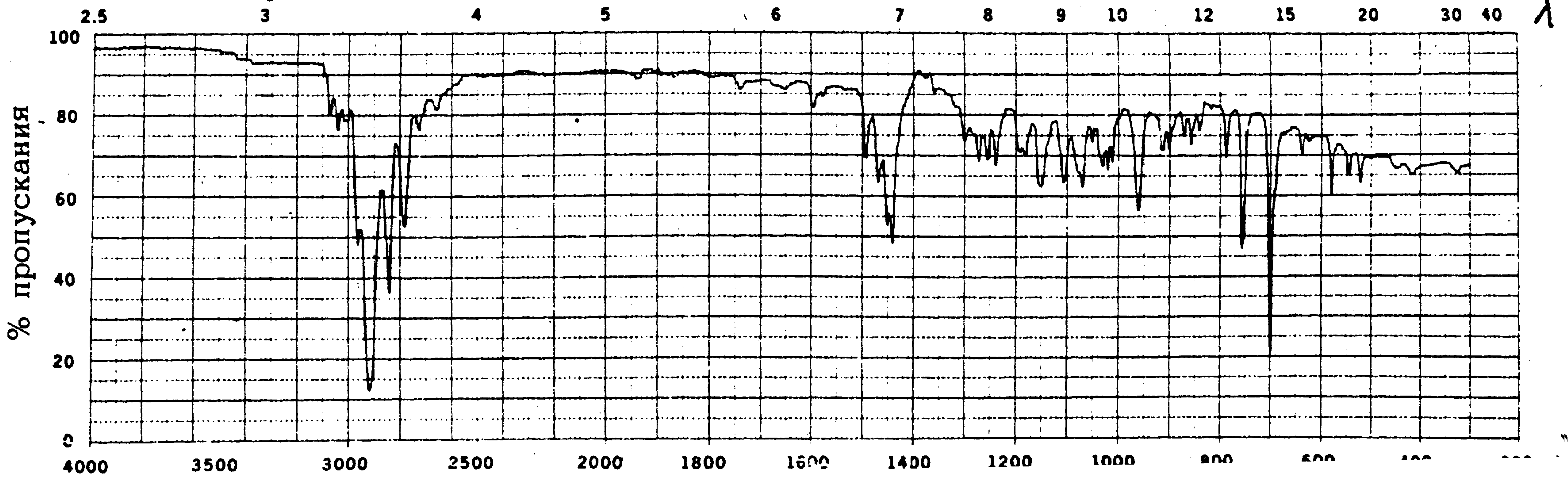
М.м. = 279,9

Фенциклидин, порошок



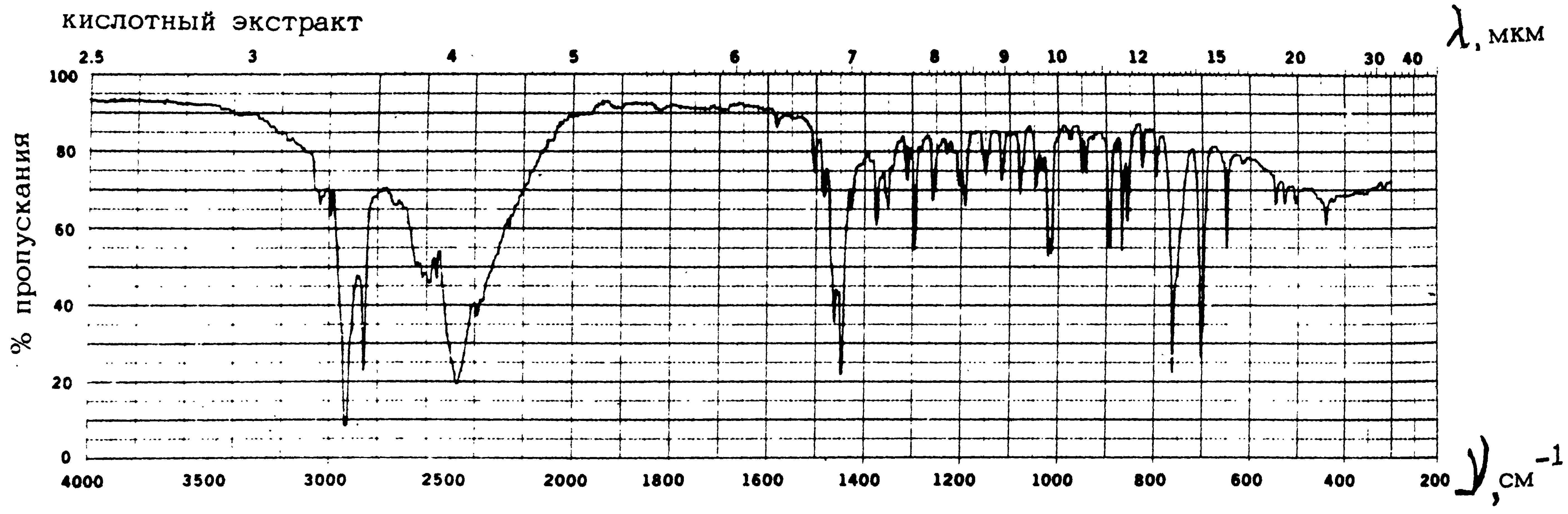


щелочной экстракт



71

кислотный экстракт



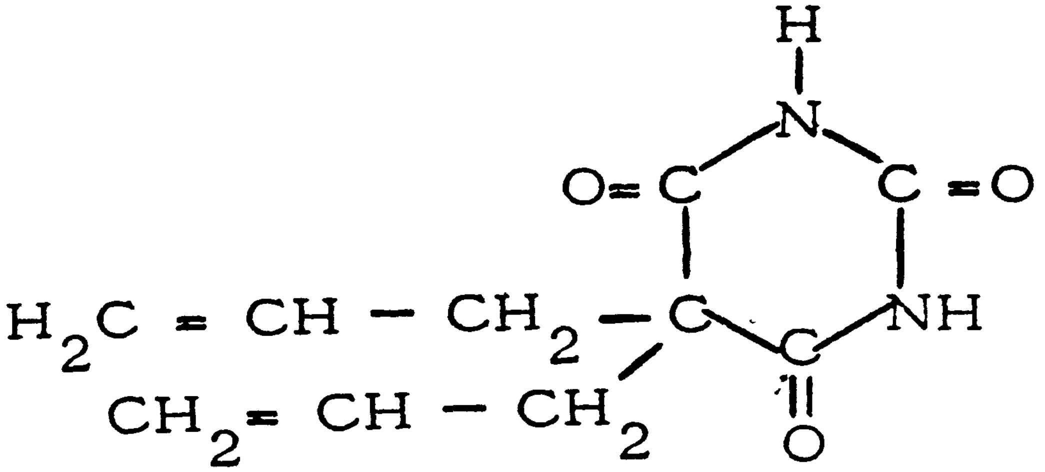
Источник: /9/, AD 167K

72

АЛЛОБАРБИТАЛ

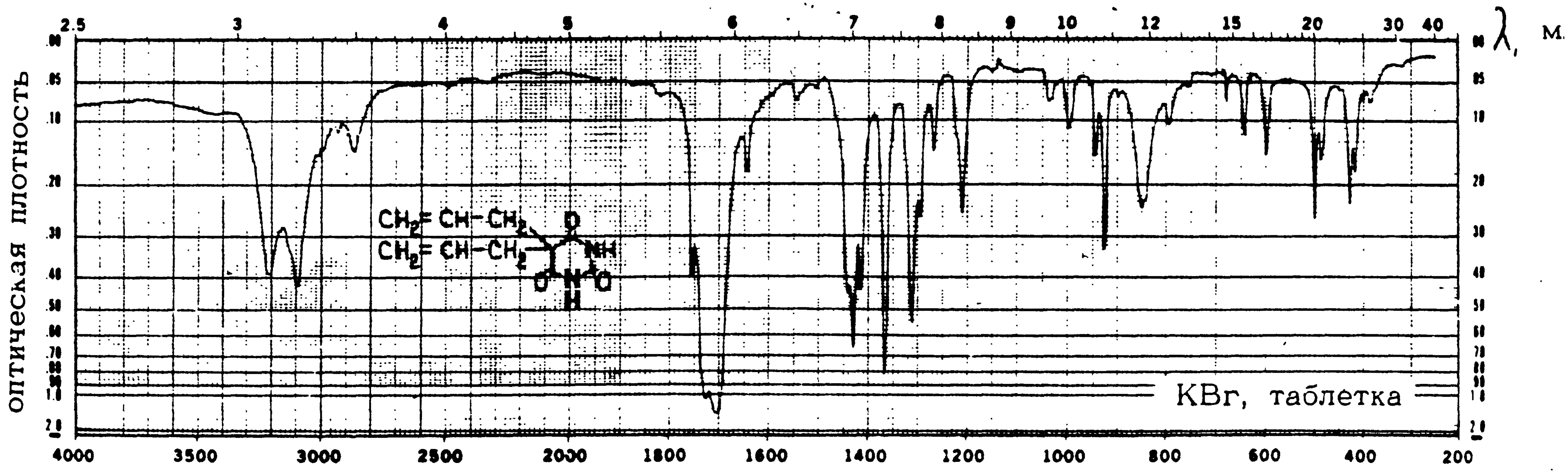
Синонимы: Allobarbital ,Allobarbitone

5,5-ДИАЛЛИЛГЕКСАГИДРОПИРИМИДИН-2,4,6-ТРИОН



$C_{10}H_{12}N_2O_3$

М.м. = 208,2



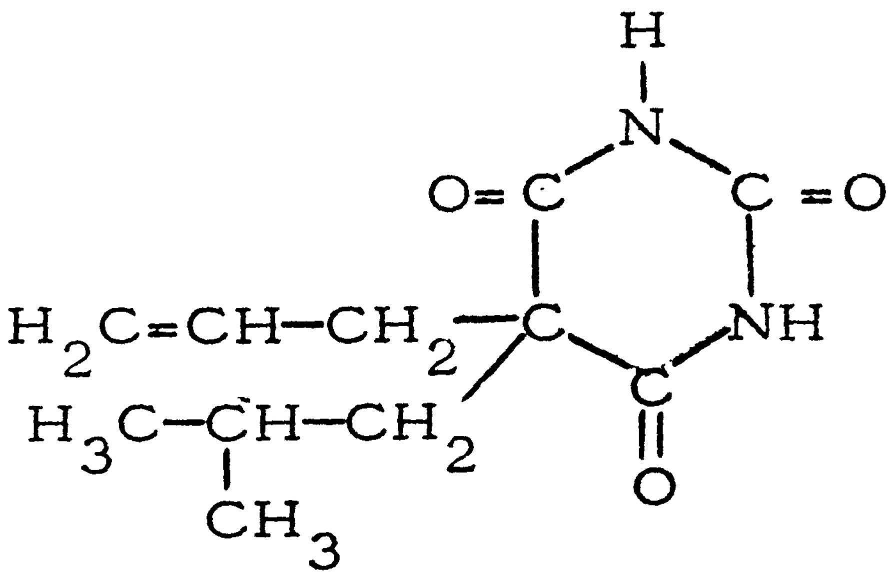
Источник: /3/, 16388K

73

БУТАЛБИТАЛ

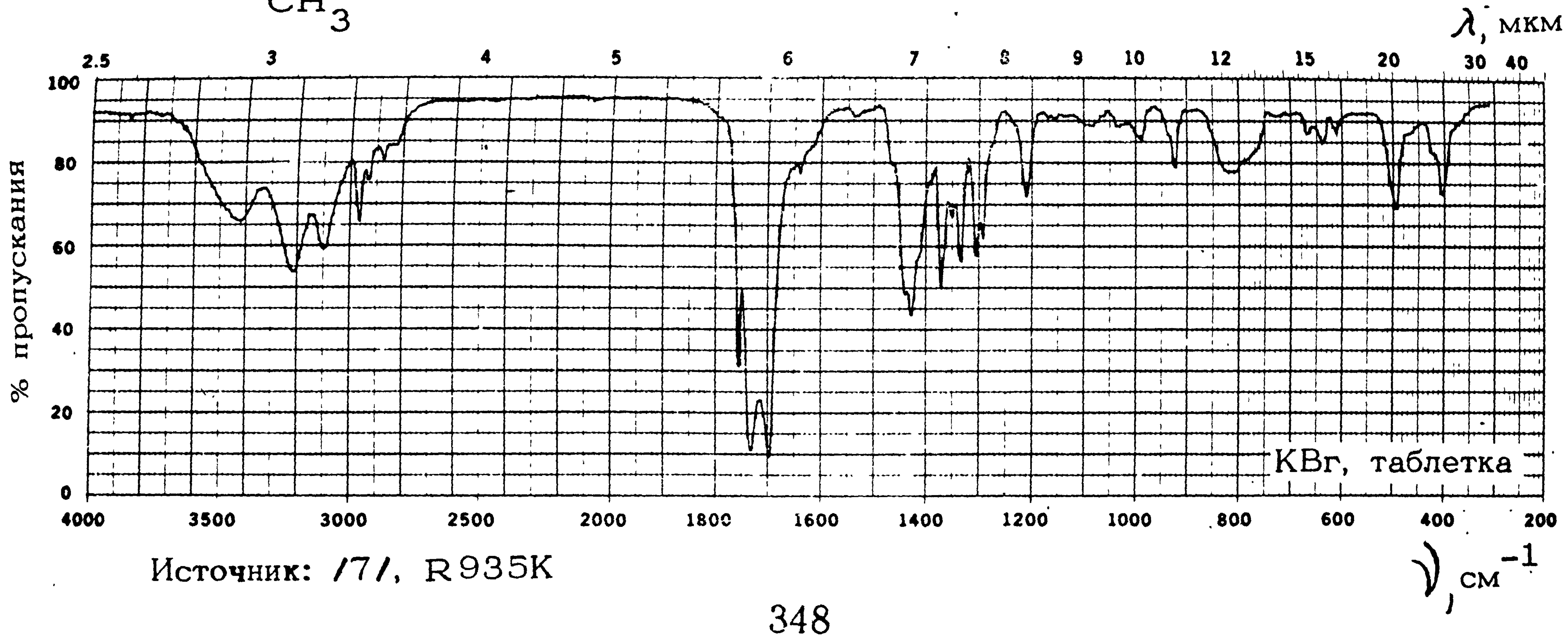
Синонимы: Allylbarbital, Butalbital

5-АЛЛИЛ-5-ИЗОБУТИЛГЕКСАГИДРОПИРИМИДИН-2,4,6-ТРИОН



$C_{11}H_{16}N_2O_3$

М.м. = 224,3



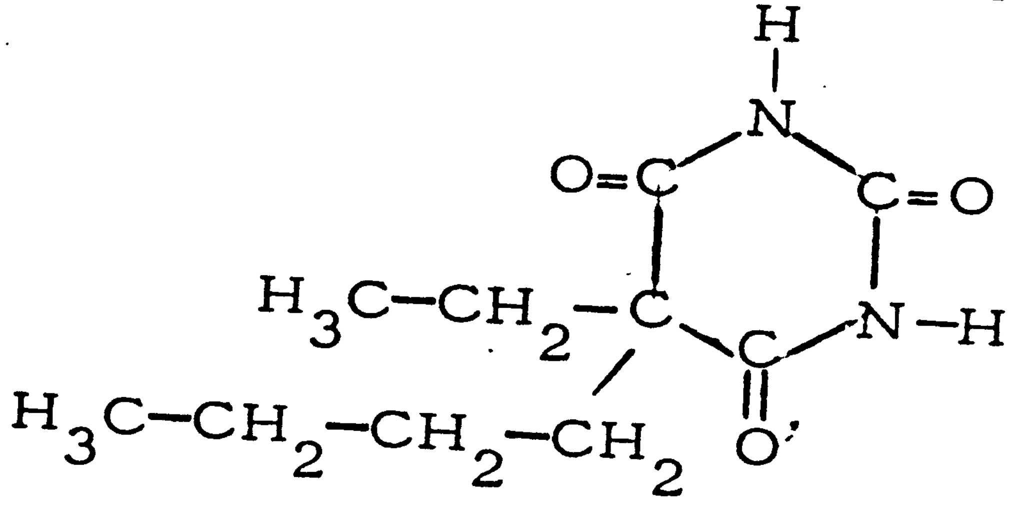
Источник: /7/, R935K

74

БУТОБАРБИТАЛ

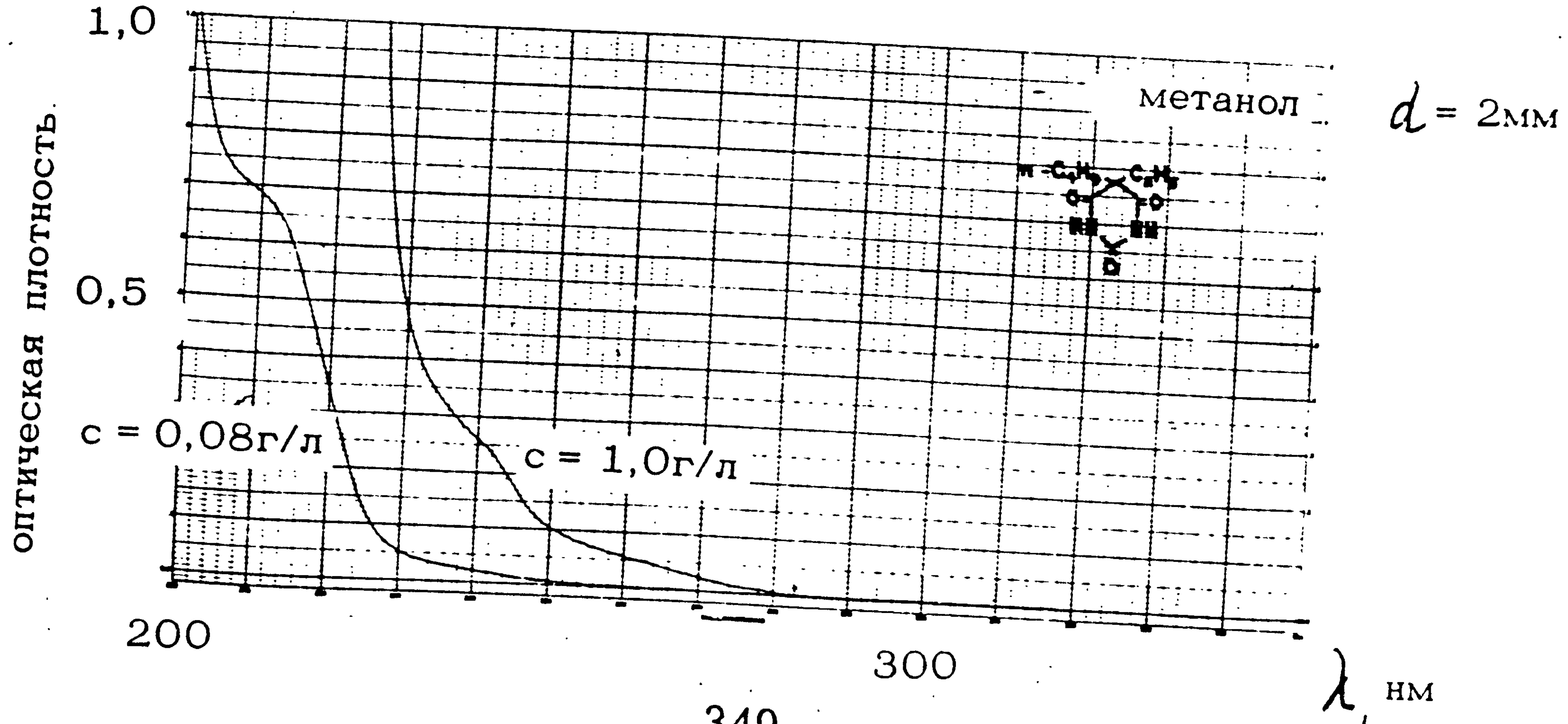
Синонимы: Butobarbital, Hyperbutal, Butethal

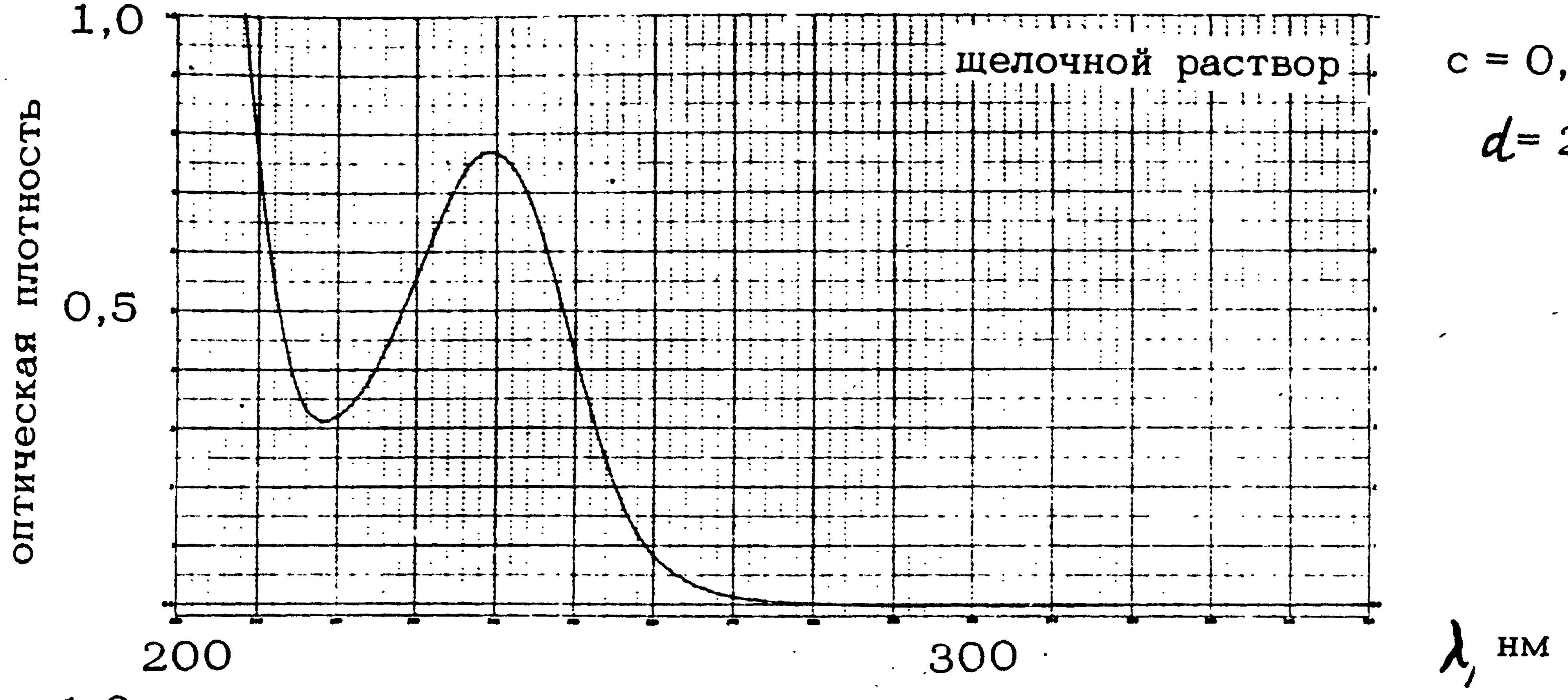
5-ЭТИЛ-5-БУТИЛ-ГЕКСАГИДРОПИРИМИДИН-2,4,6-ТРИОН



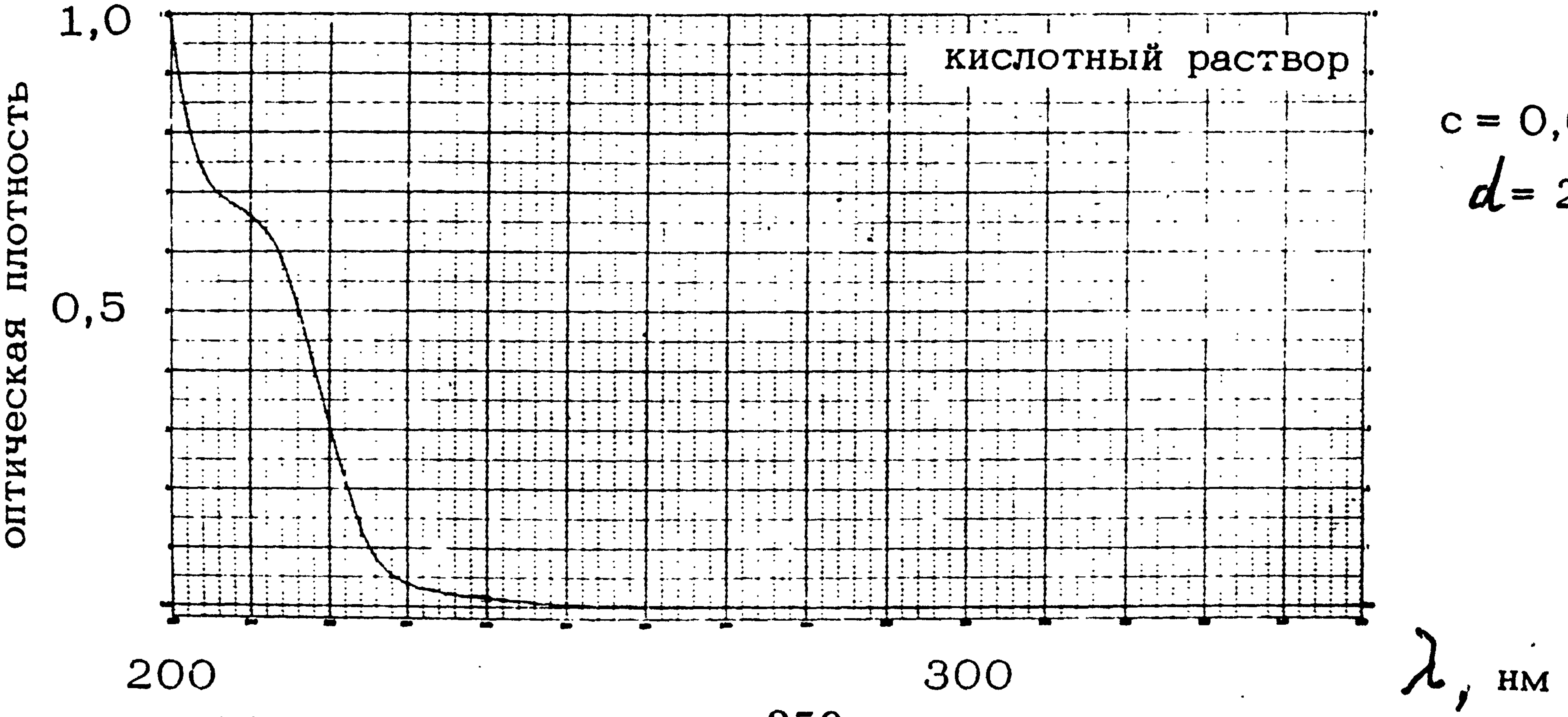
$C_{10}H_{16}N_2O_3$

М.м. = 212,2





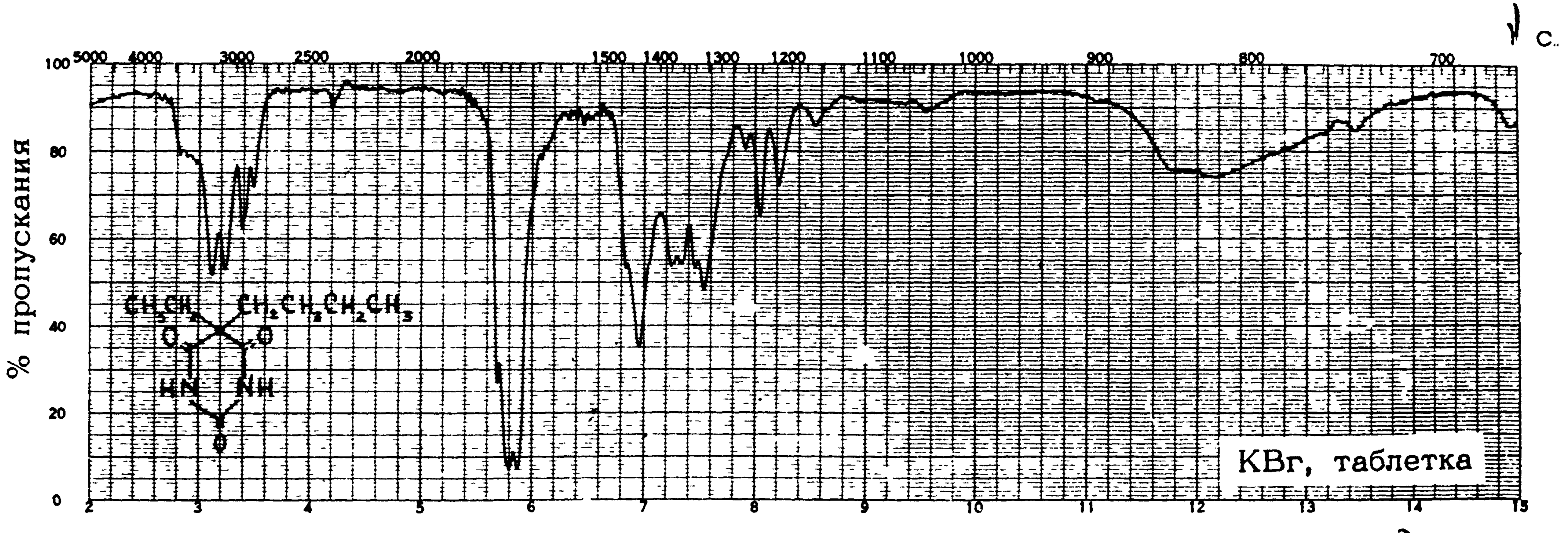
c = 0,08г/л
d= 2мм



c = 0,08г/л
d= 2мм

Источник: /6/,R98U.

74

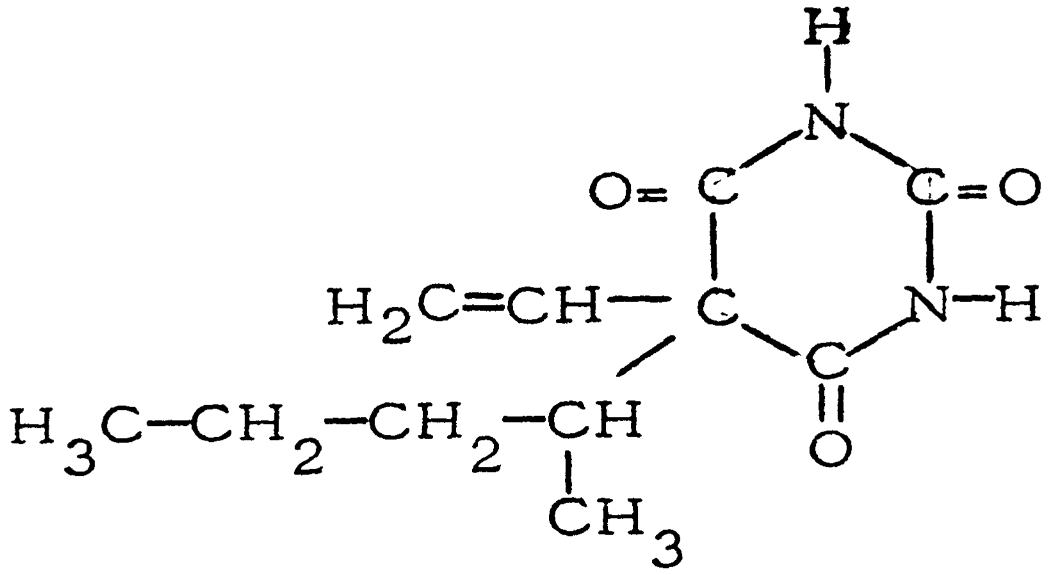


Источник: /7/.R371P.

75
ВИНИЛБИТАЛ

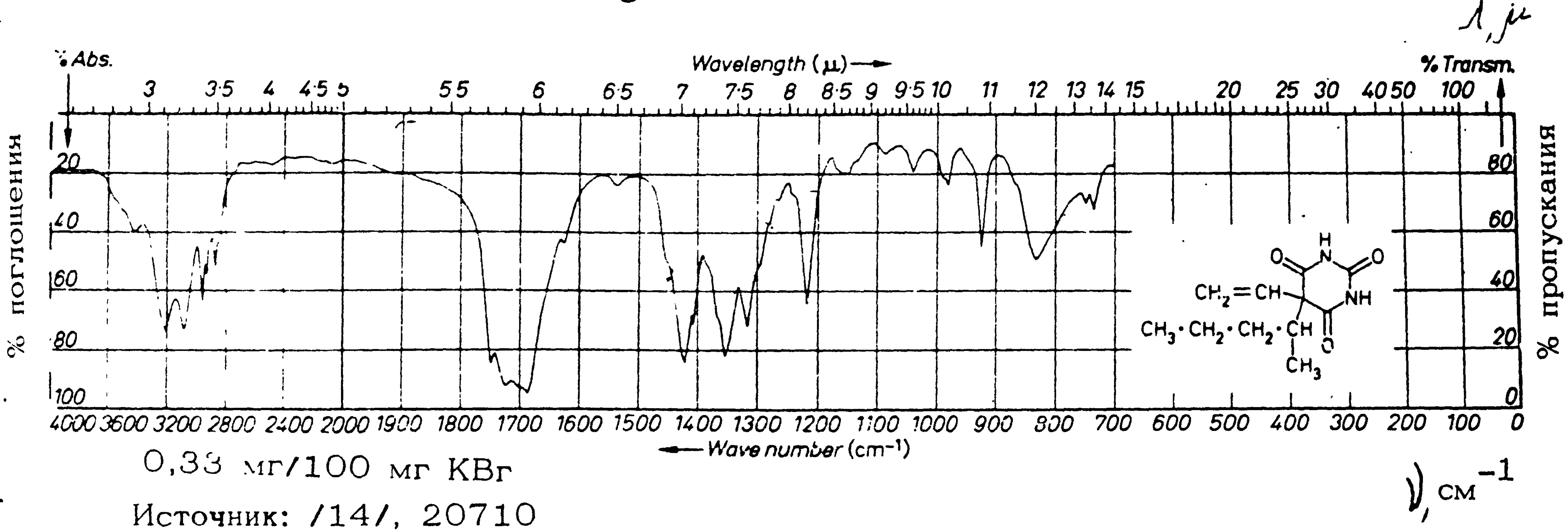
Синонимы: Butyvinal, Vinylbital, Vinylbitone

5-(1-МЕТИЛБУТИЛ)-5-ВИНИЛГЕКСАГИДРОПИРИМИДИН- 2,4,6-ТРИОН



$C_{11}H_{16}N_2O_3$

М.м. = 224,3



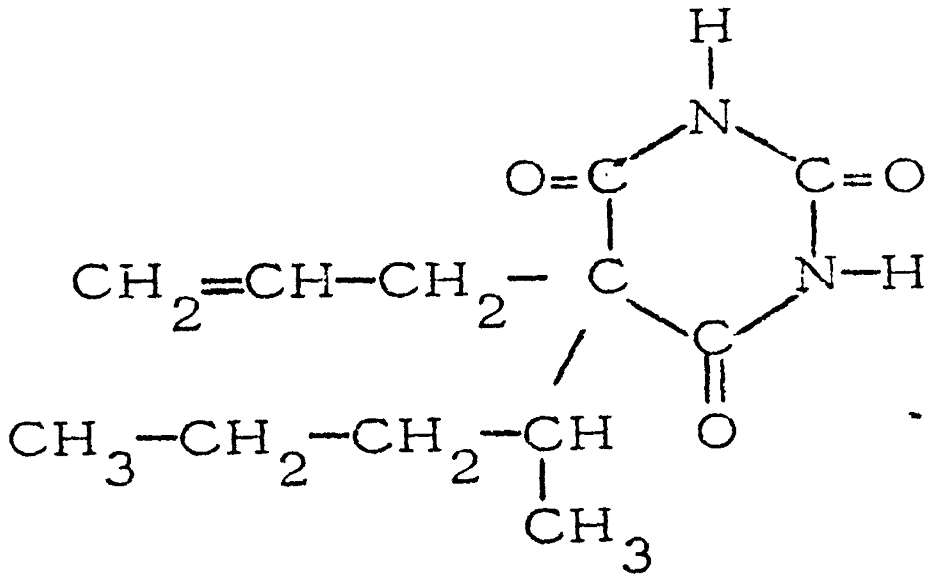
0,33 мг/100 мг KBr

Источник: /14/, 20710

СЕКОБАРБИТАЛ

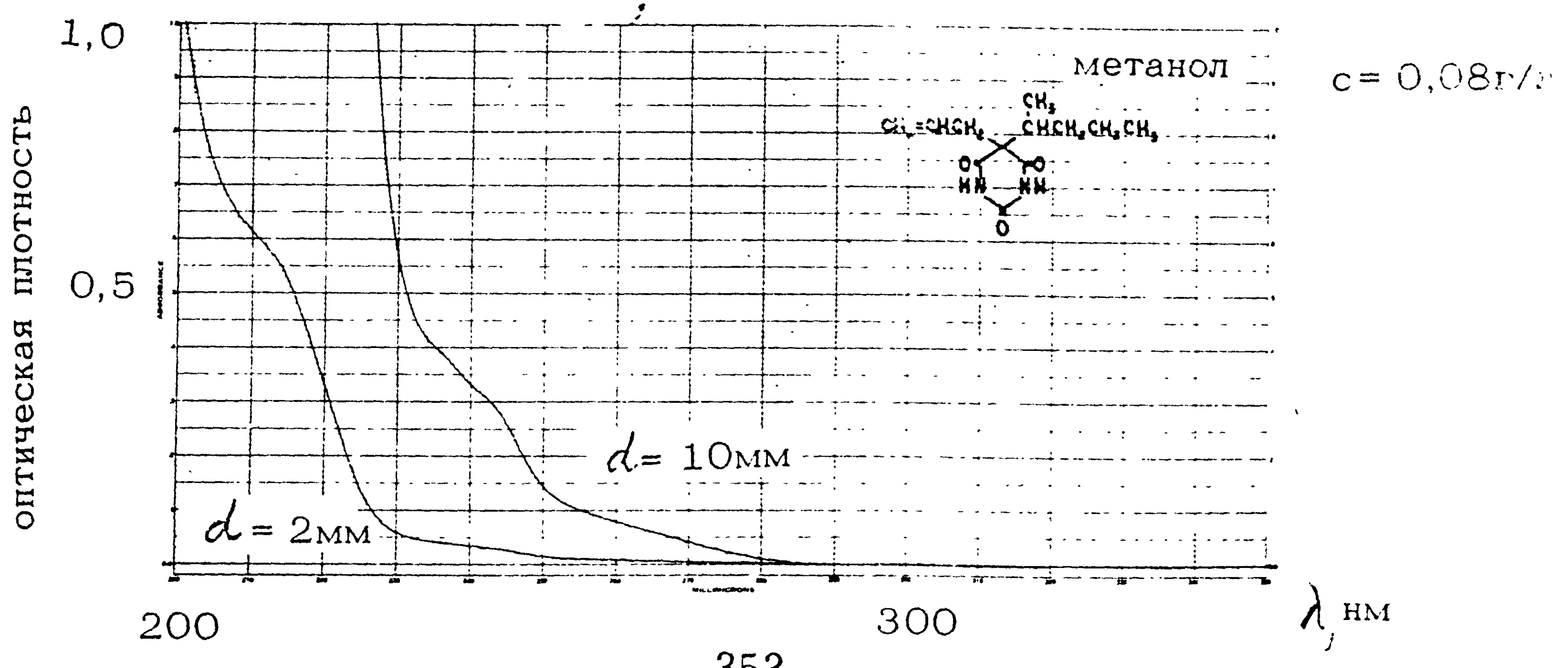
Синонимы: Quindorm, Secobarbital

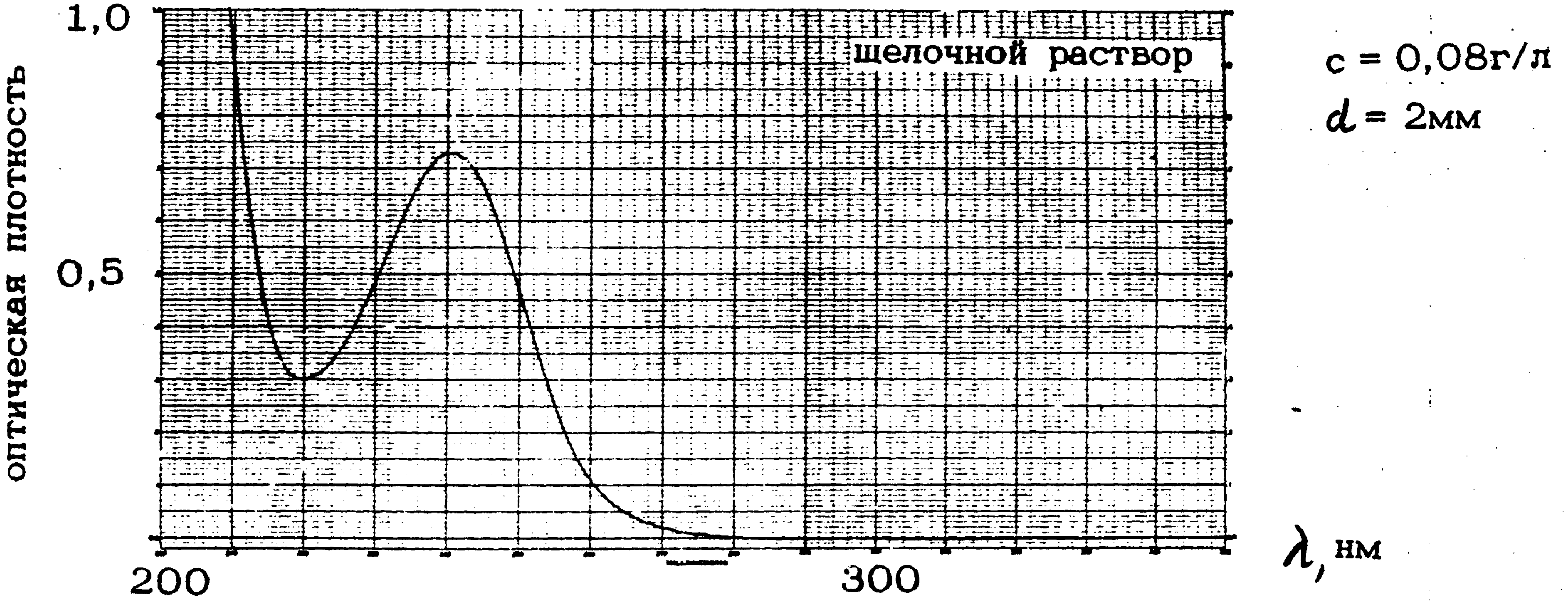
5-АЛЛИЛ-5(1-МЕТИЛБУТИЛ)-ГЕКСАГИДРОПИРИМИДИН-2,4,6-ТРИОН

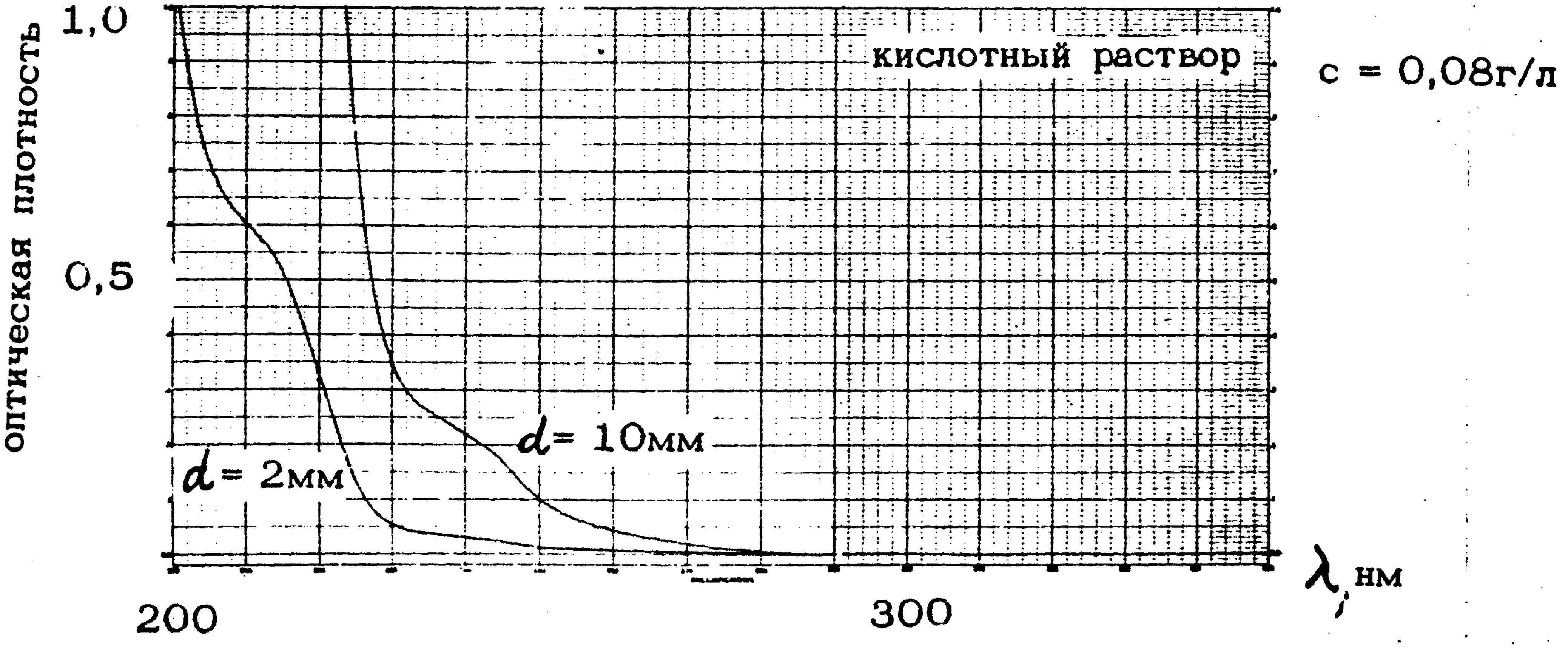


$C_{12}H_{18}N_2O_3$

М.м. = 238,3

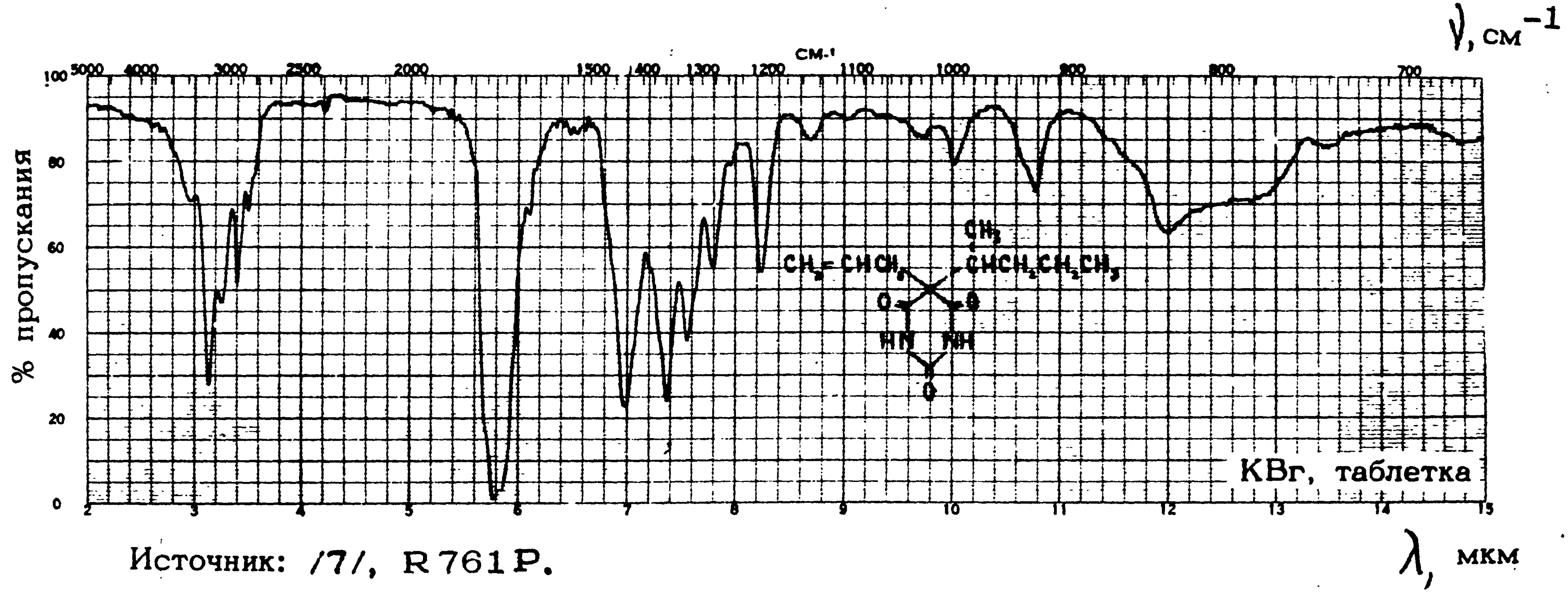






Источник: /6/, R 612 U.

354



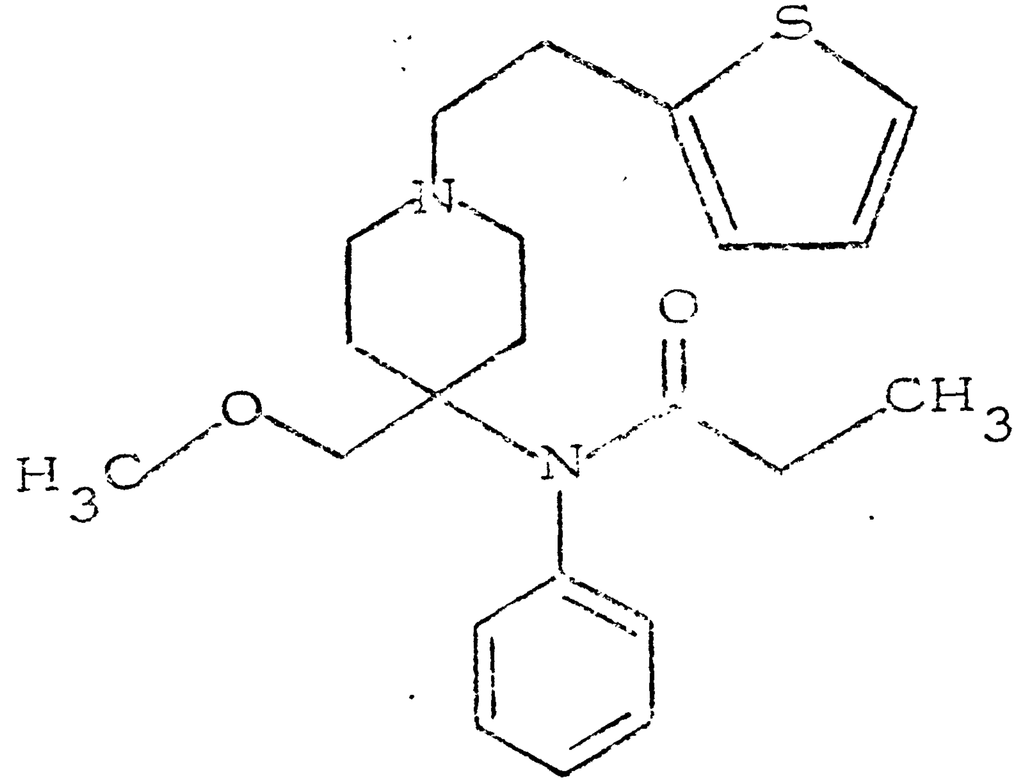
Источник: /7/, R761P.

77

СУФЕНТАНИЛ (SUFENTANIL)

Синонимы: Sufentanyl, Sufenta

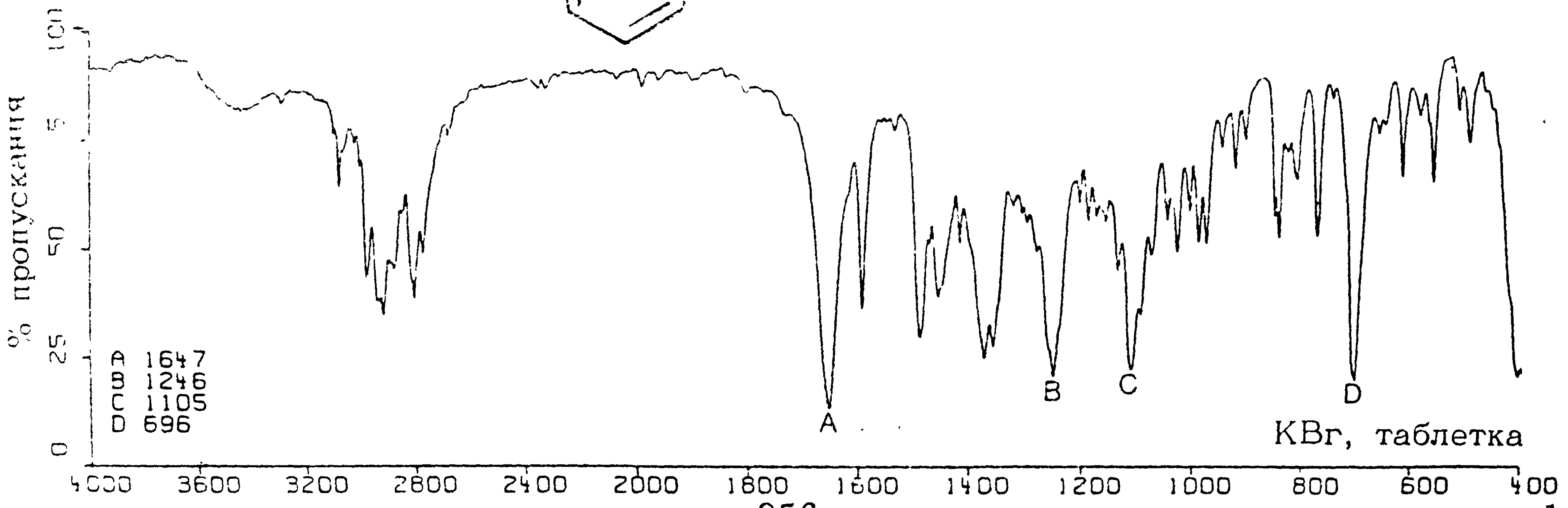
N- 4-(МЕТОКСИМЕТИЛ)-1-[2-(2-ТИЕНИЛ)ЭТИЛ -4-ПИПЕРИДИЛ-] ПРОПИОНАНИЛИД.



$C_{22}H_{30}N_2O_2S$

М.м. = 386,2

Источник: /21/, стр.2109

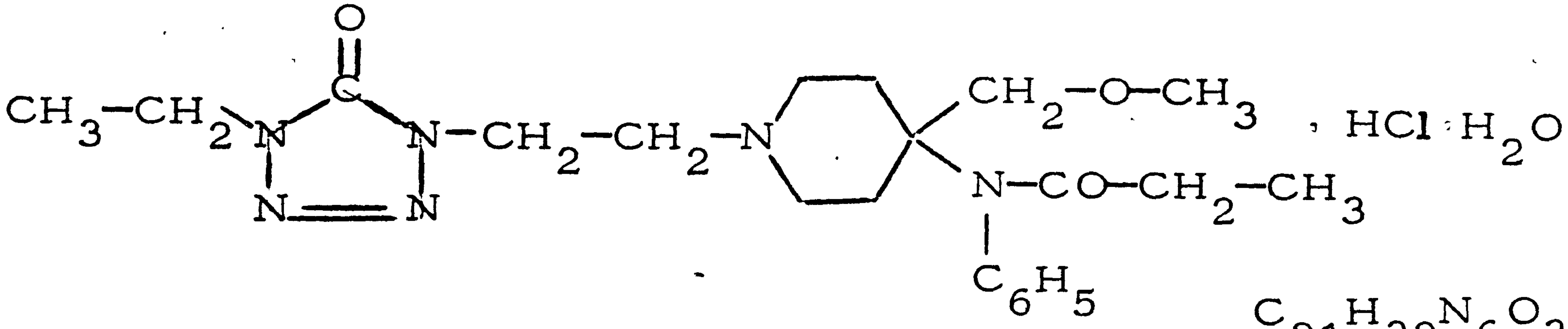


78

АЛЬФЕНТАНИЛ (ALFENTANIL)

Синонимы: Rapifen

N-{1-[2-(4-ЭТИЛ-5-ОКСО-2-ТЕТРАЗОЛИН-1-ИЛ)ЭТИЛ]-4-(МЕТОКСИМЕТИЛ)-4-ПИПЕРИДИЛ}ПРОПИОНАНИЛИДА ГИДРОХЛОРИД



$C_{21}H_{32}N_6O_3 \cdot HCl \cdot H_2O$

М.м. = 471,0

УФ-спектр (в изопропиловом спирте): максимумы 258, 264, 268 нм.

ИК-спектр (таблетка в КВг), основные полосы: 1722, 1654, 1262, 1109, 967, 715см$^{-1}$

Источник: /22/, стр.326.

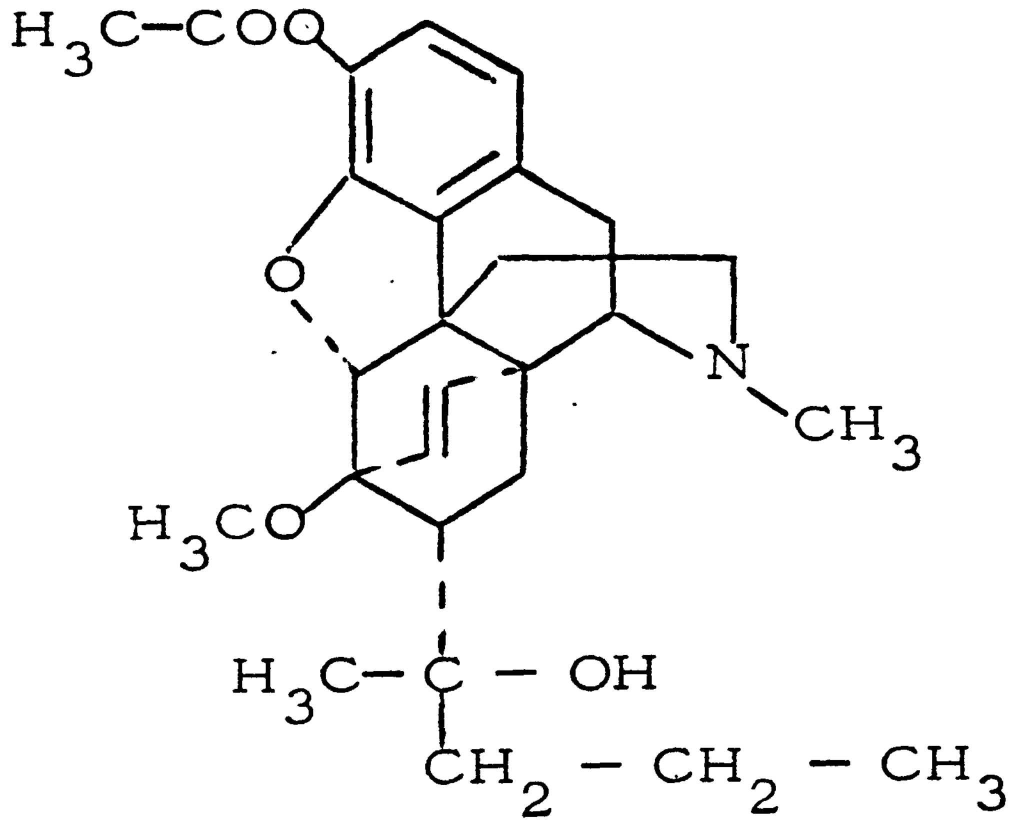
ПРЕПАРАТЫ ИЗ ПЕРЕЧНЯ № 1

79

АЦЕТОРФИН

Синонимы: Acetorfina cloridrato, Acetorphin hydrochlorid

3 – O – ACETYL – 19 – PROPYLORVINOL



$C_{27}H_{35}NO_5$

М.м. = 453,6

Наркотический анальгетик

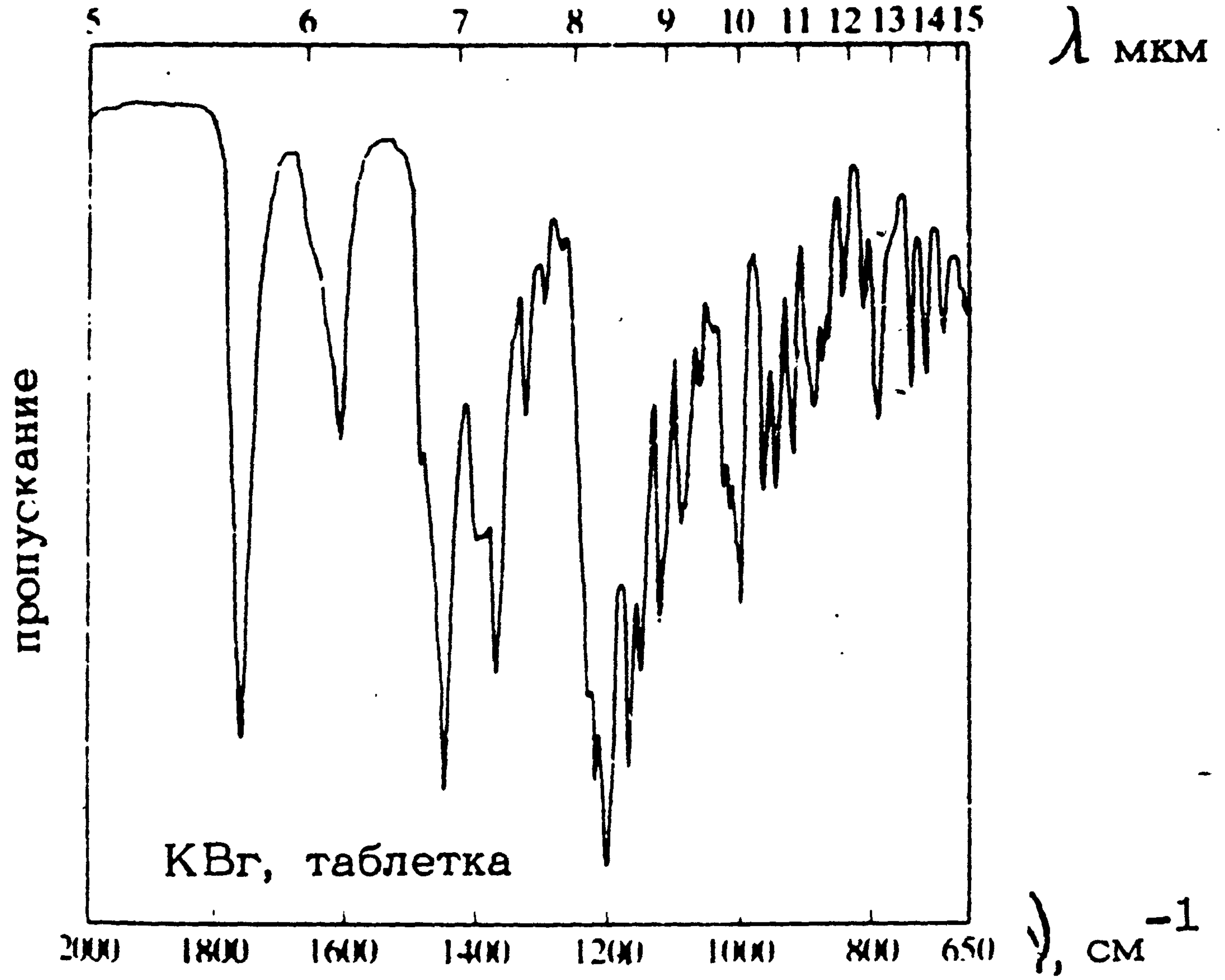
Общая характеристика УФ-спектра ацеторфина как одного из представителей группы морфиноподобных опиатов. Максимумы в спектре:

1. 210 ± 5 нм -максимум или отчетливо выраженное плечо (в кислых водных растворах)
2. 235 ± 10 нм - широкая гладкая, неинтенсивная полоса (в кислых водных растворах). В щелочных растворах смещается в красную область приблизительно на 10 - 15 нм.
3. 284 ± 4 нм - (в кислых водных растворах). Красный сдвиг приблизительно на 15 нм при pH > 8.

Источник: /12/, стр.99

79

АЦЕТОРФИНА ГИДРОХЛОРИД



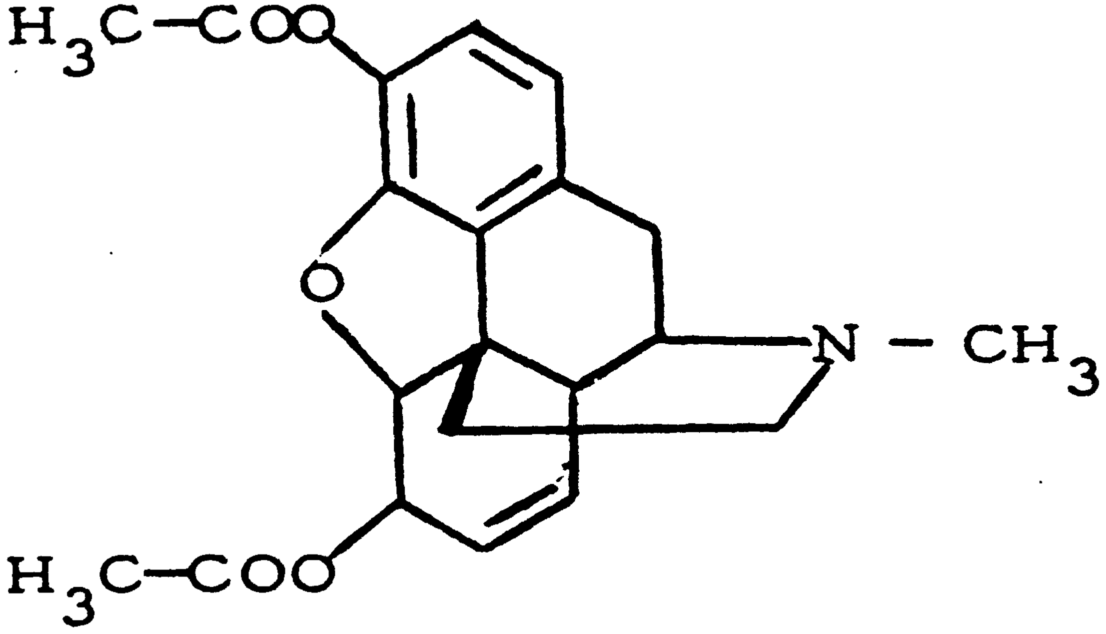
Основные полосы: 1760, 1218, 1200, 1168, 1150, 1122 $см^{-1}$.

Источник: /22/, стр.317.

80
ГЕРОИН

Синонимы: Acetomorfin, Acetomorphin

ДИАЦЕТИЛМОРФИН

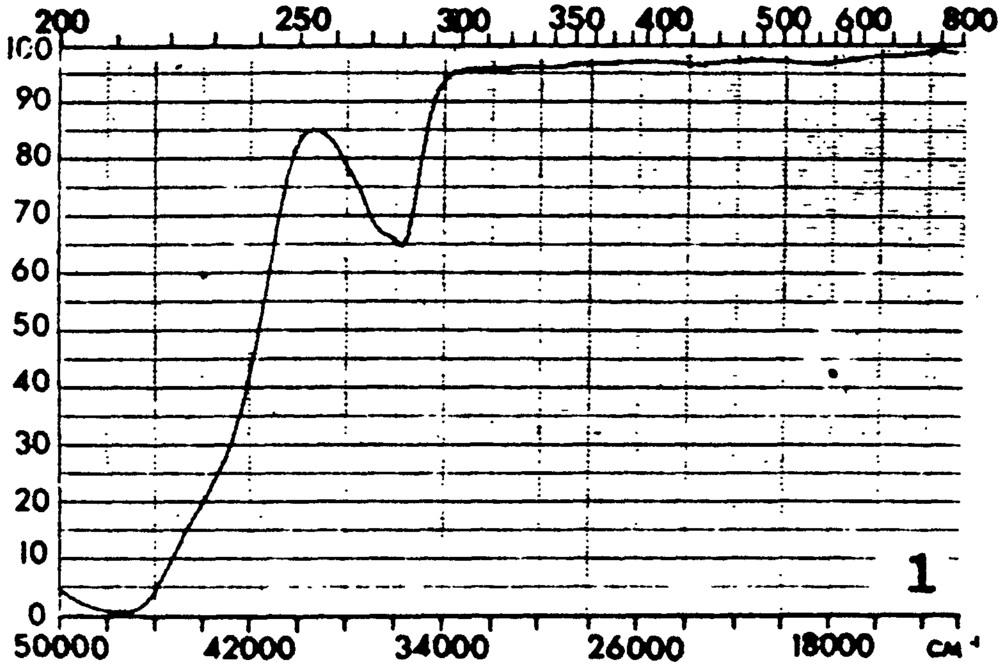


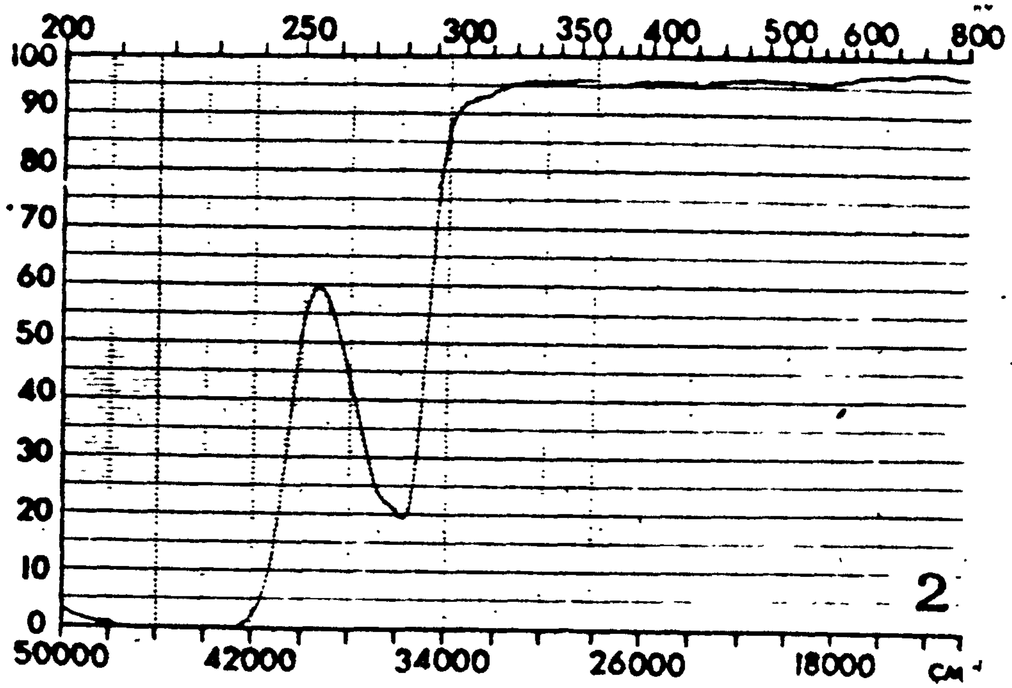
$C_{21}H_{23}NO_5$

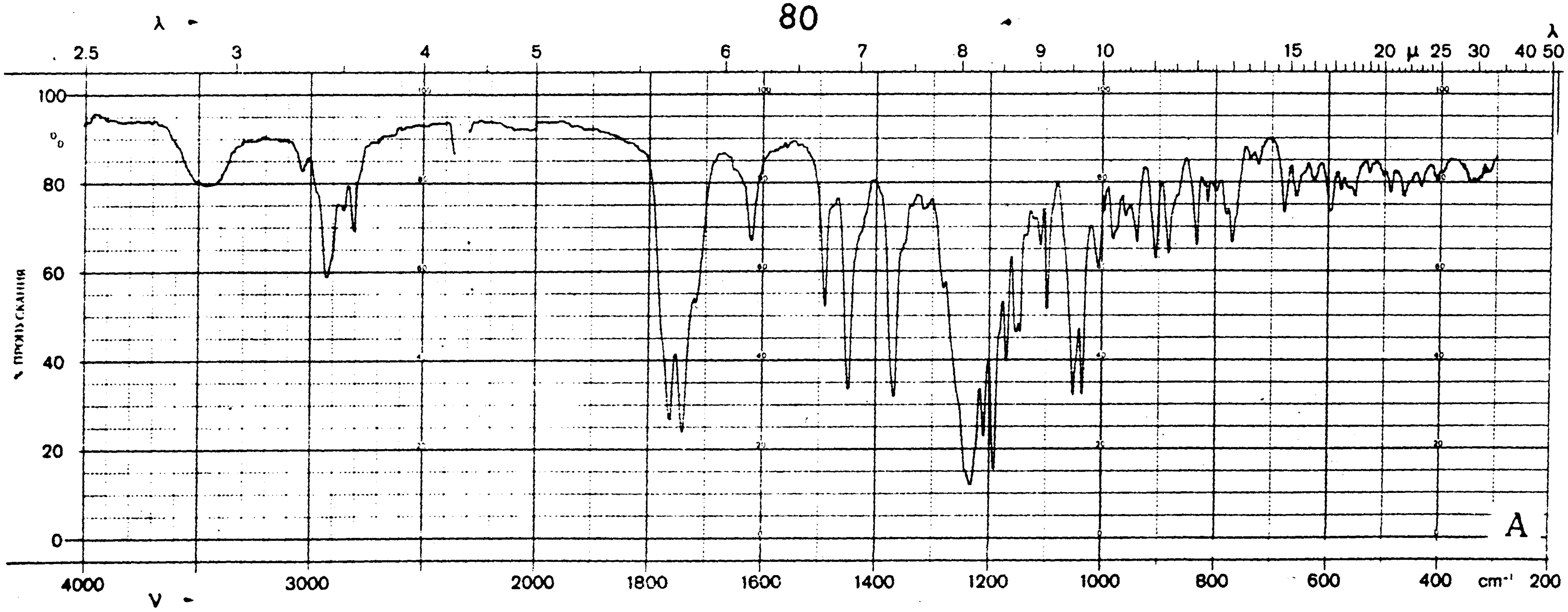
М.м. = 369,4

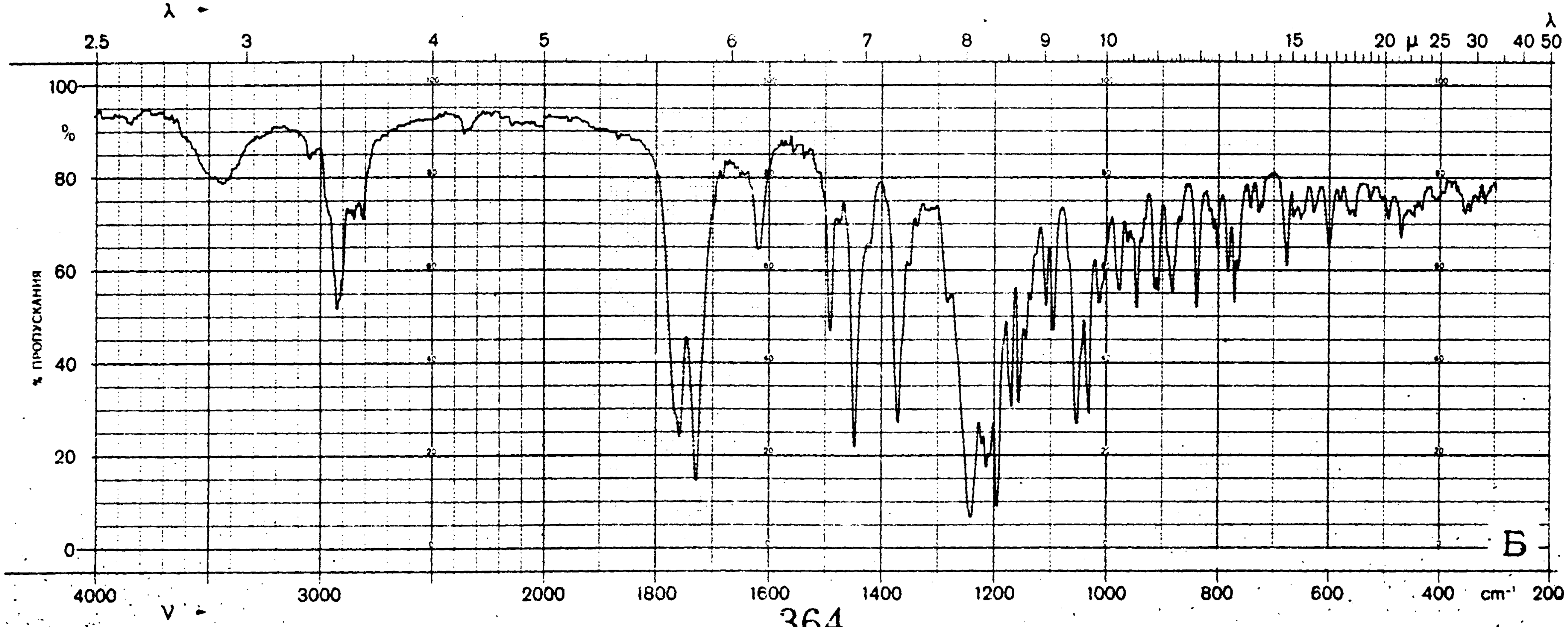
Наркотический анальгетик

Героин, порошок

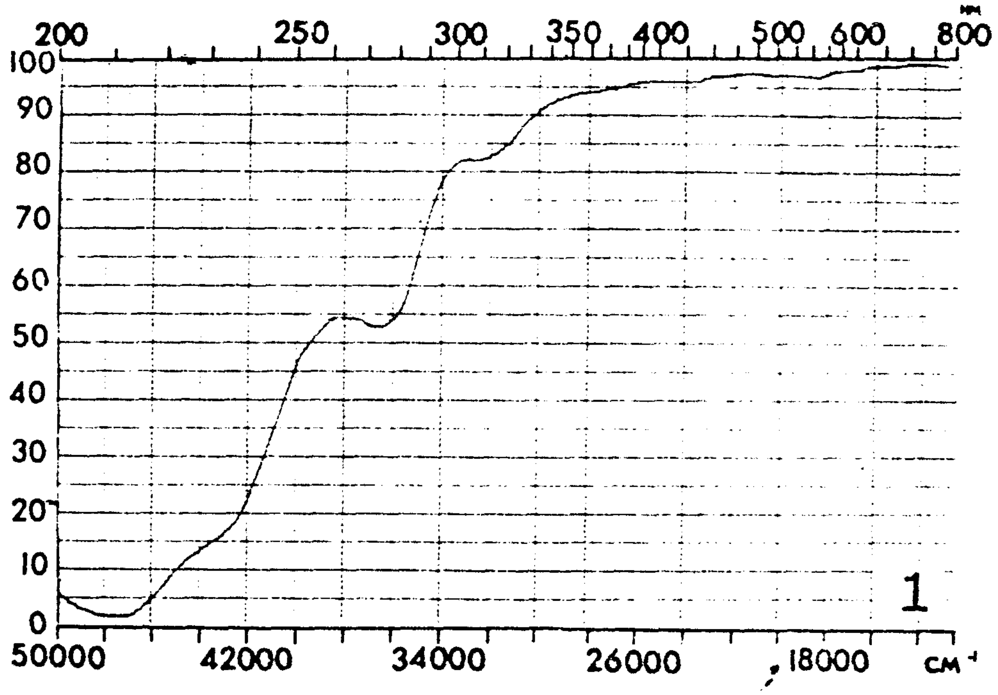


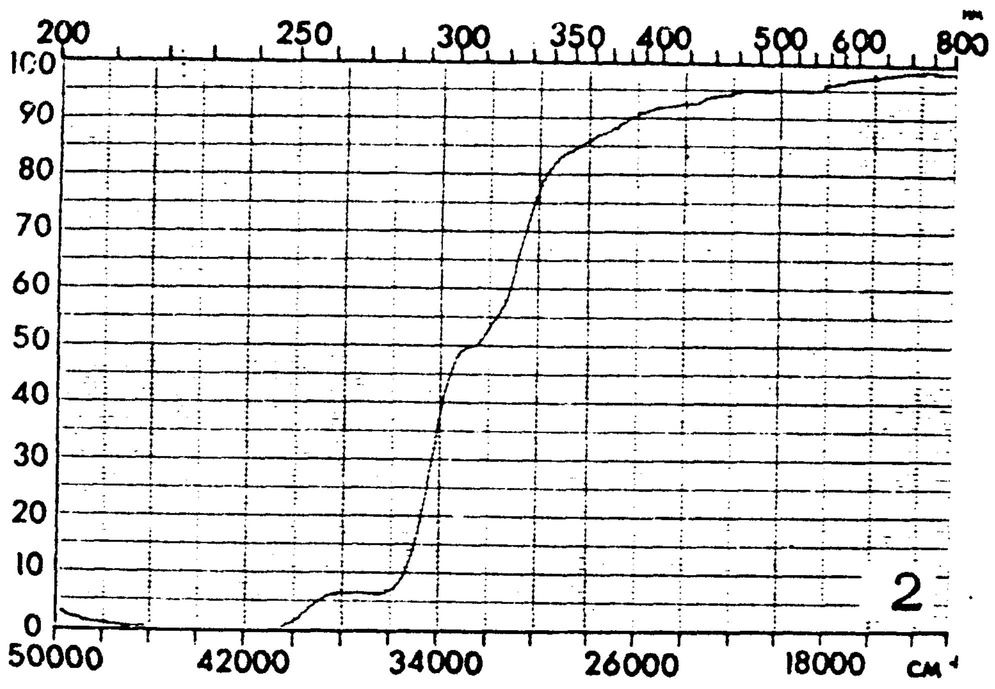


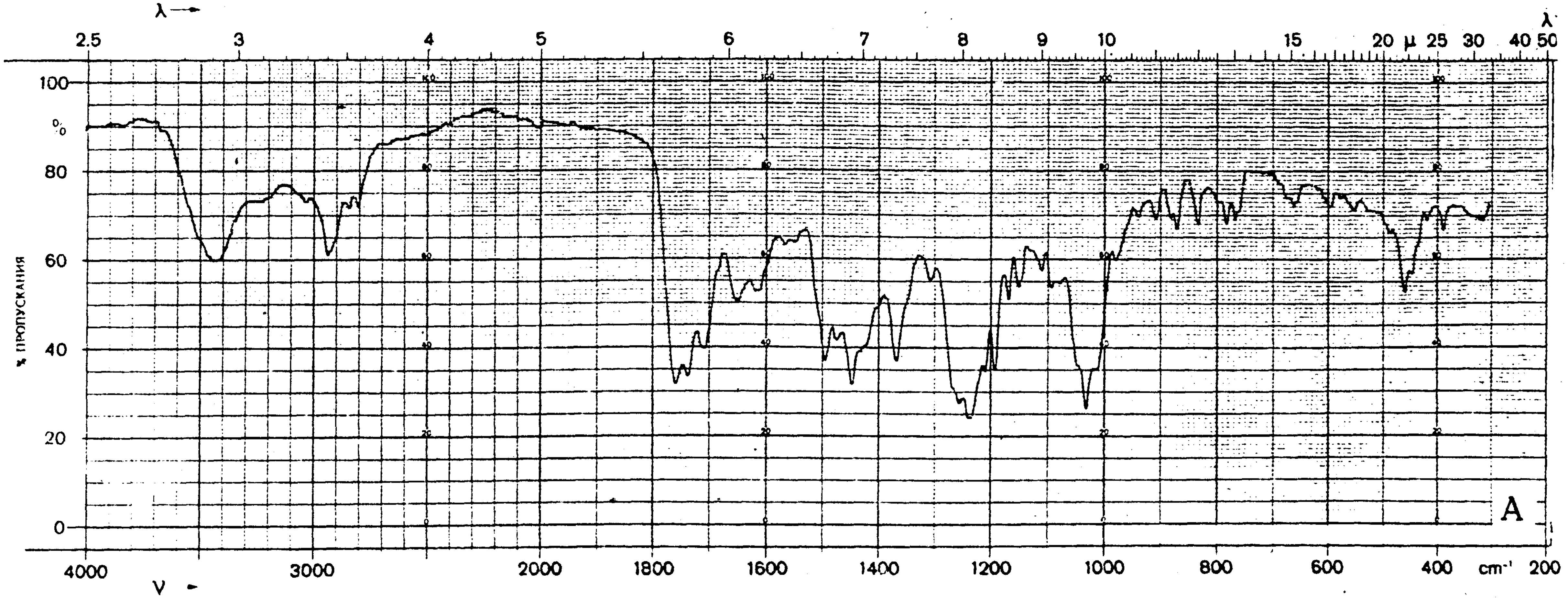

λ
2.5
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% пропускания
А
4000
3000
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400 cm⁻¹ 200
ν


λ
2.5
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20 μ 25 30 40 50
100
%
80
60
40
20
0
% пропускания
Б
4000
3000
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400 cm⁻¹ 200
ν

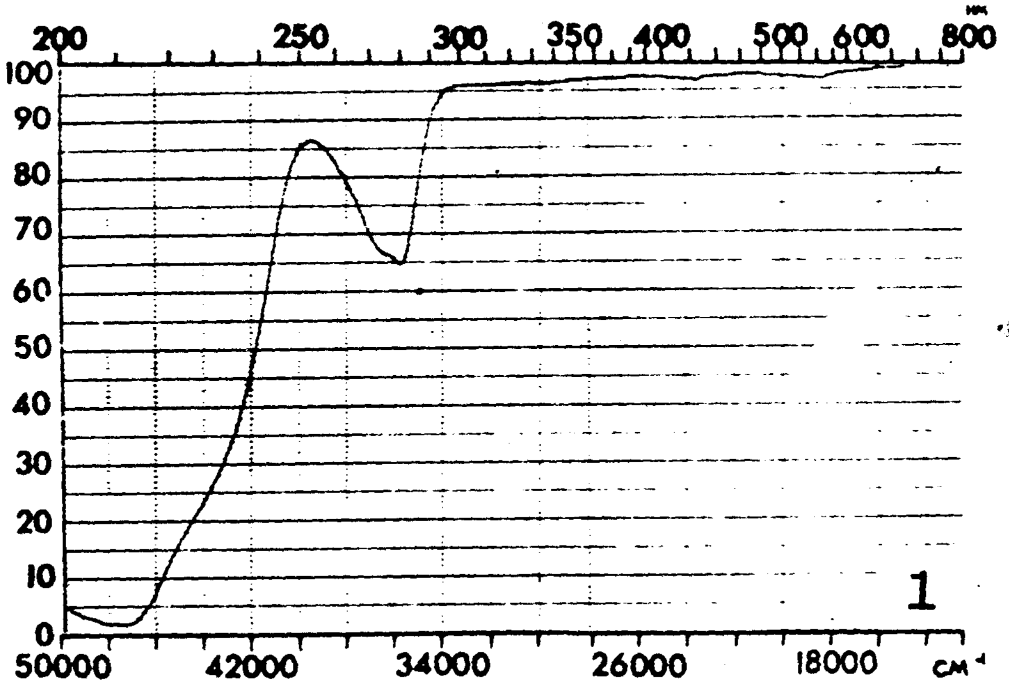
Героин, порошок, образец из другого источника

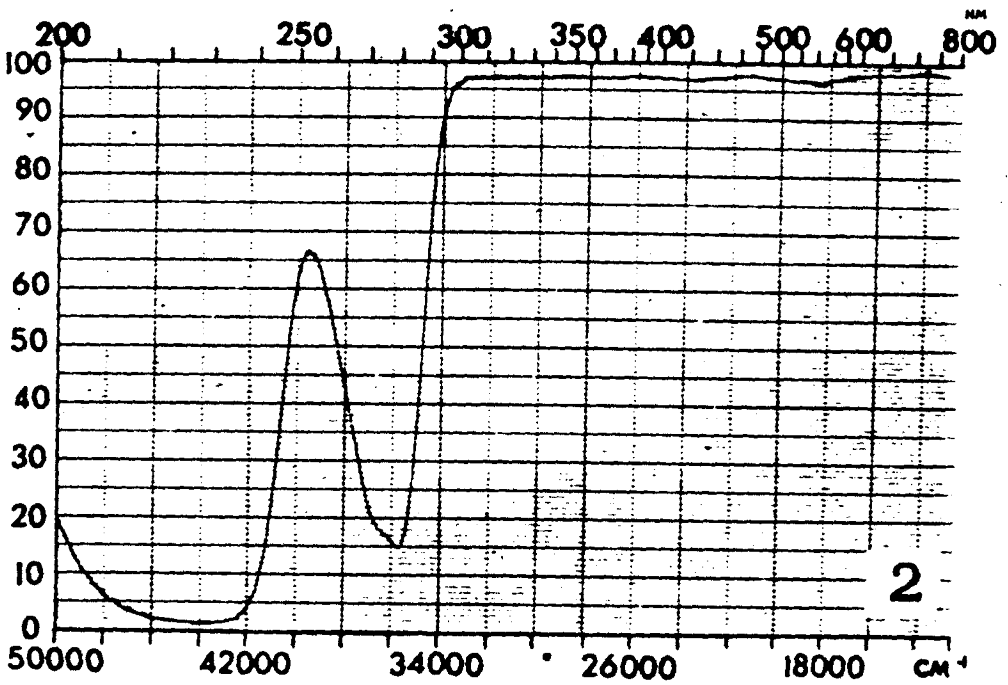


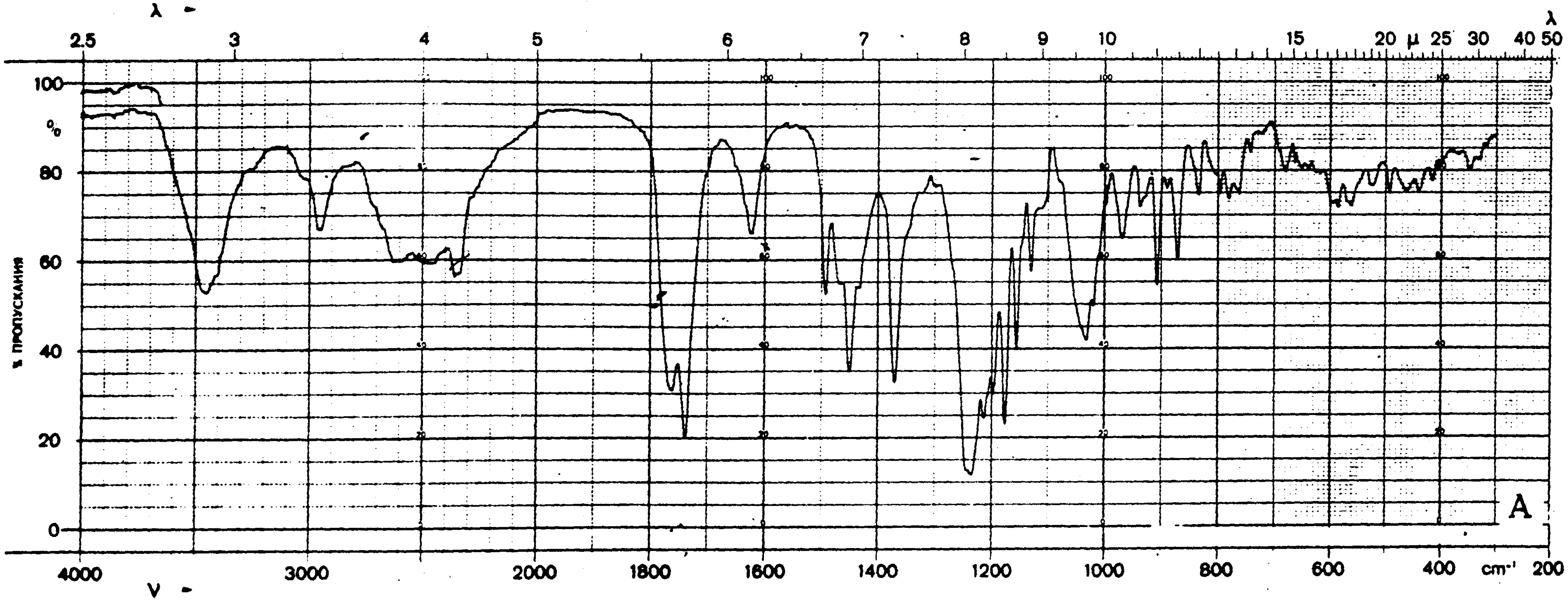




Героин, порошок, образец из третьего источника

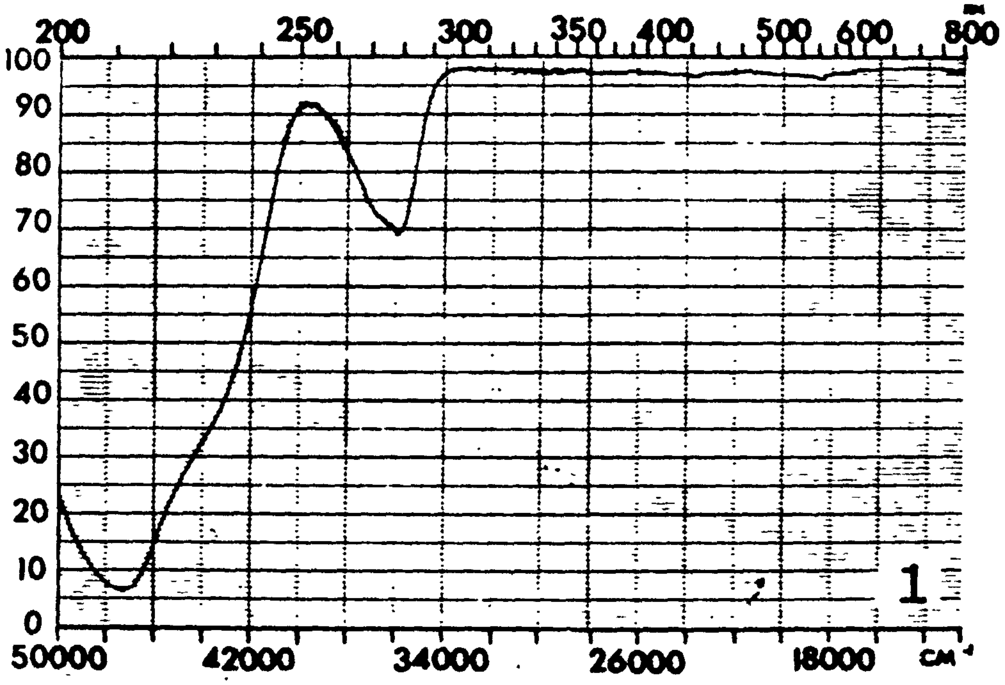


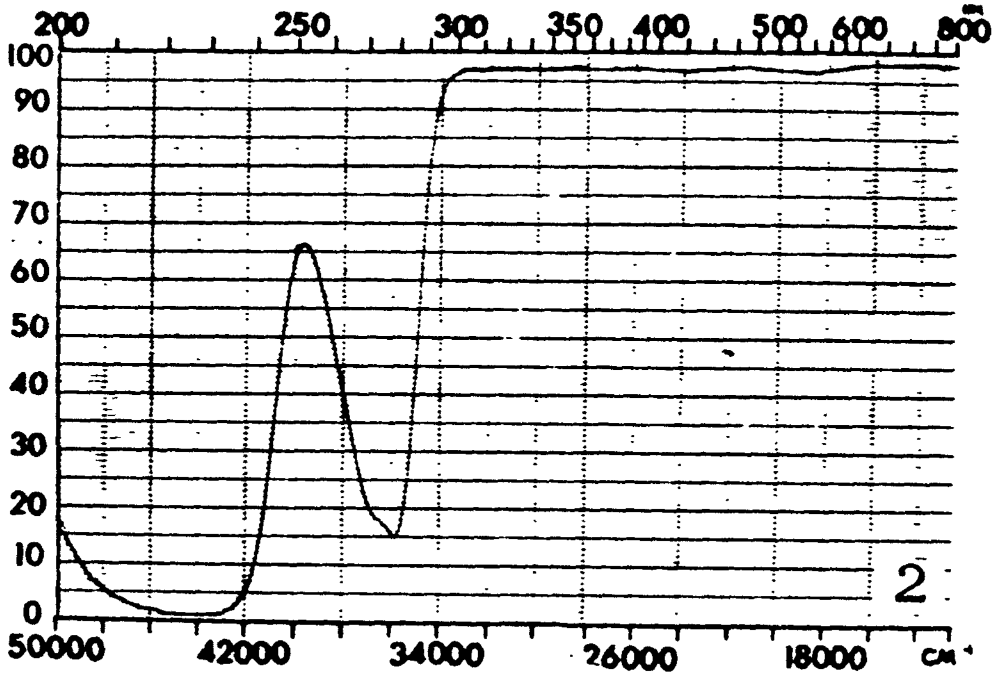


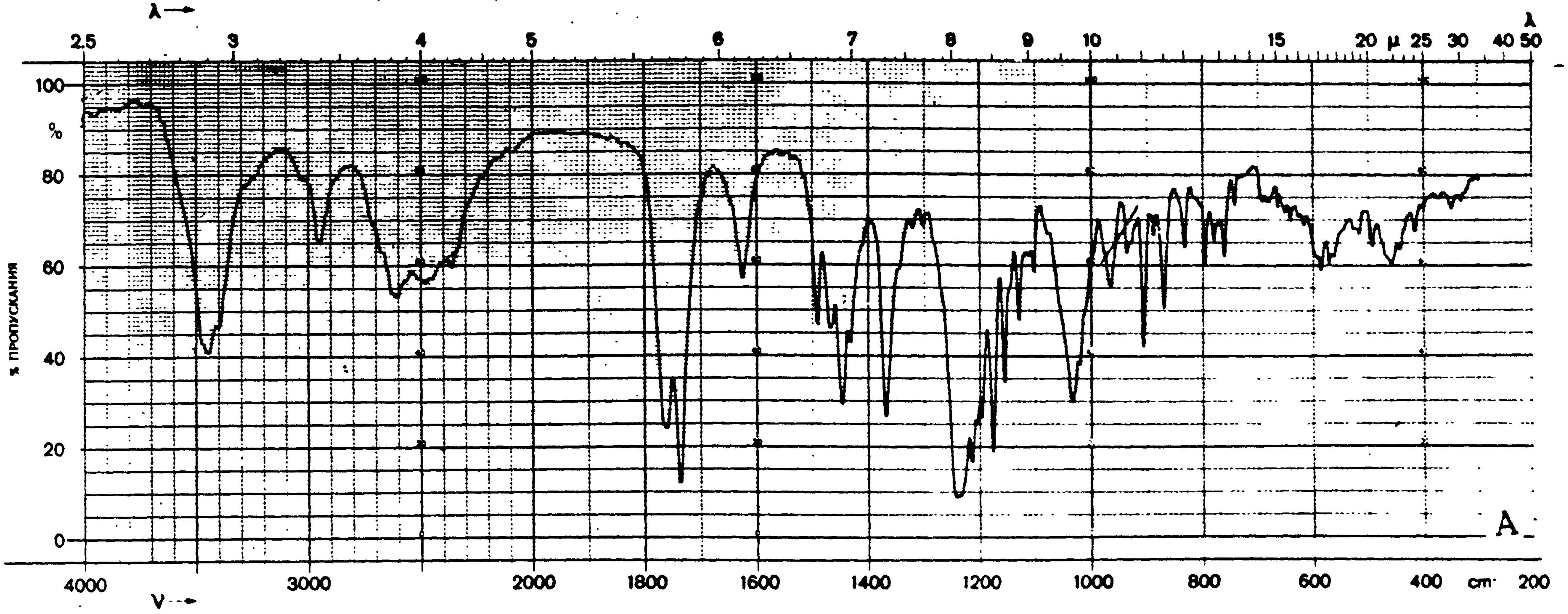


80

Героин, порошок, образец из четвертого источника



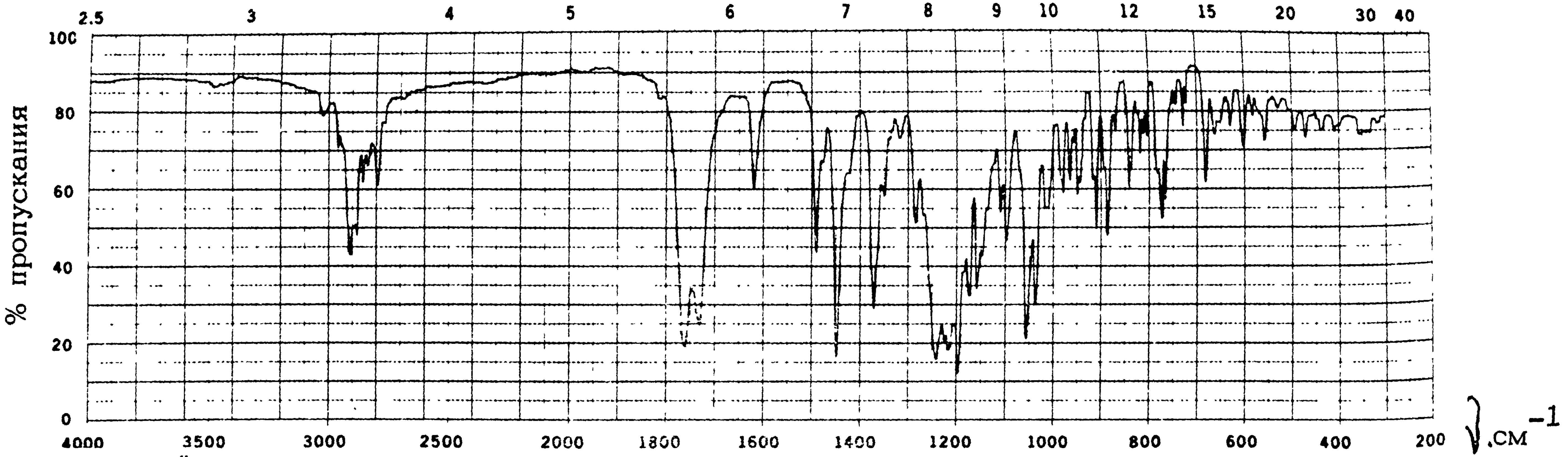




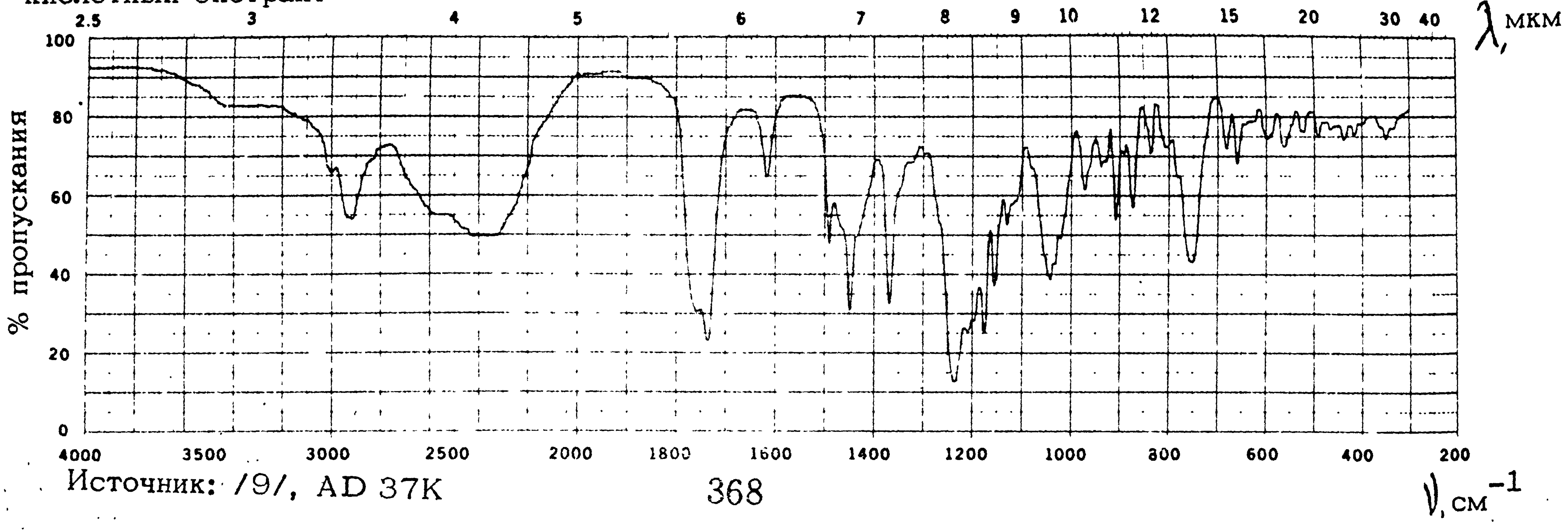
80

ГЕРОИН (ОСНОВАНИЕ)

щелочной экстракт



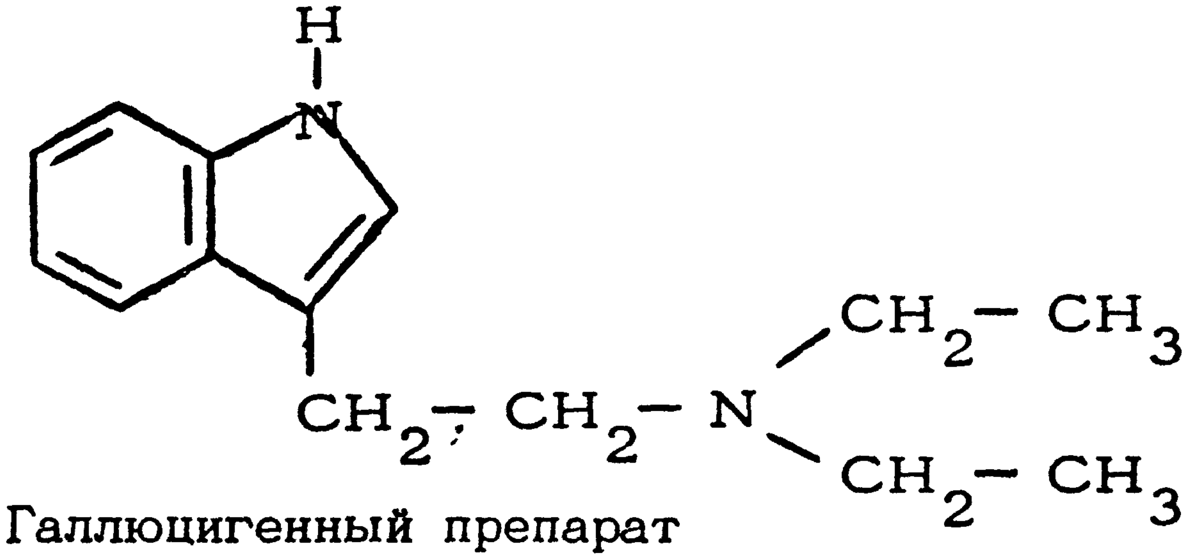
кислотный экстракт



Источник: /9/, AD 37K

ДЭТ

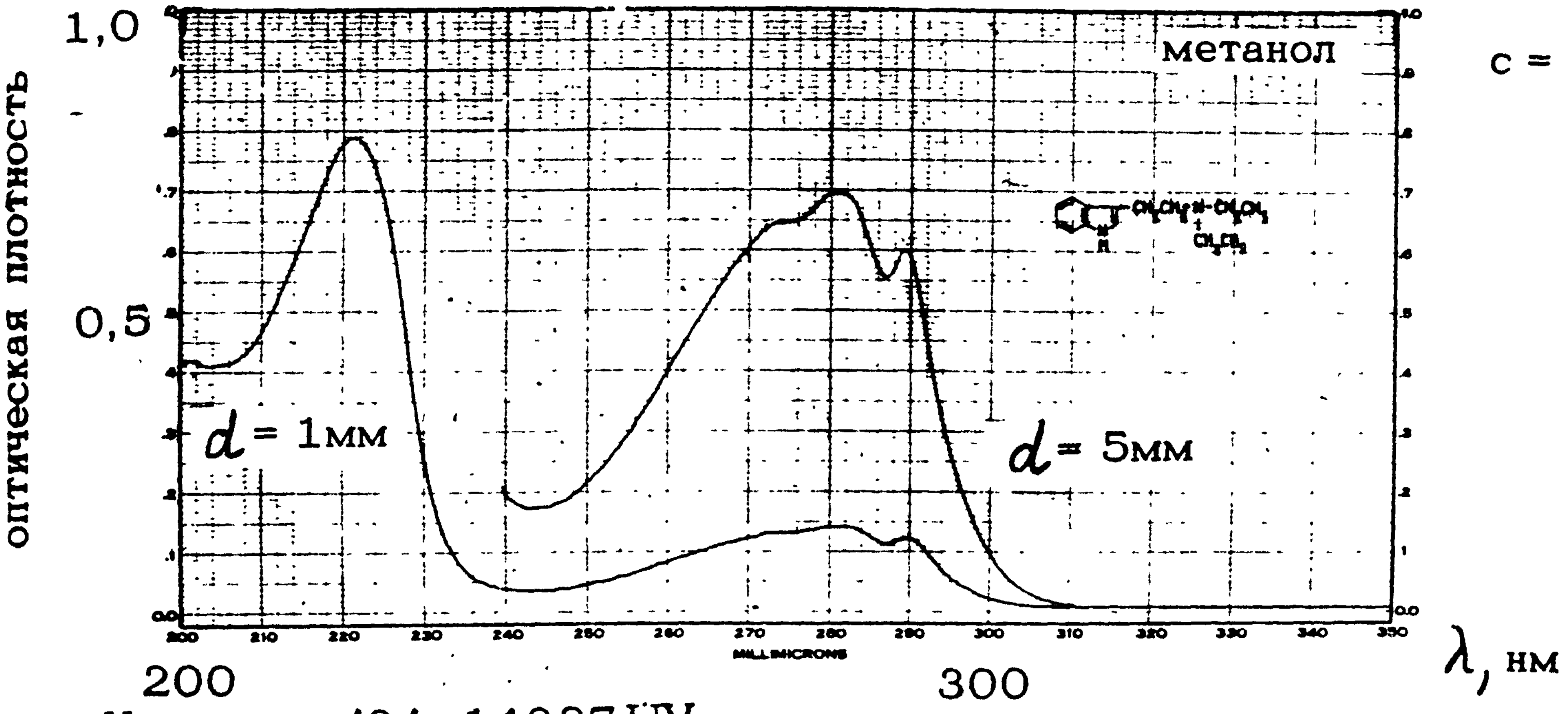
N,N — ДИЭТИЛТРИПТАМИН



$C_{14}H_{20}N_2$

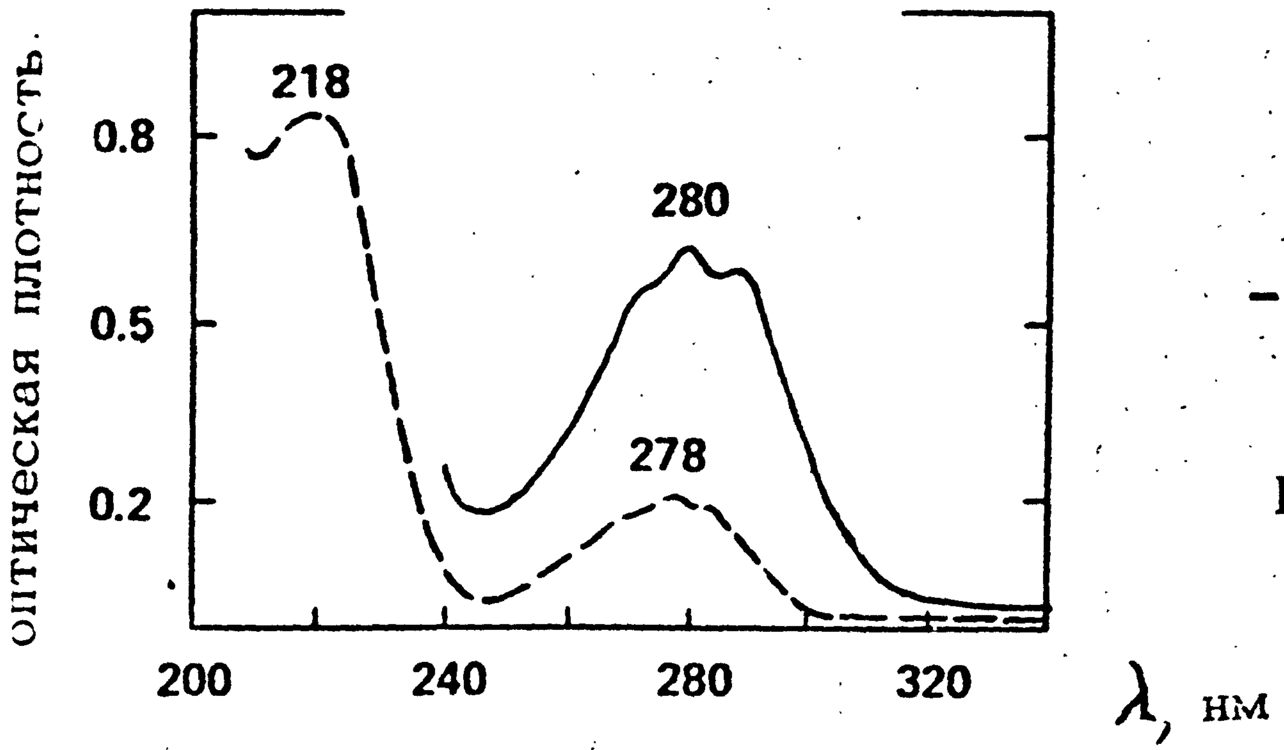
М.м. = 216,3

Галлюцигенный препарат



с = 0,05г/л

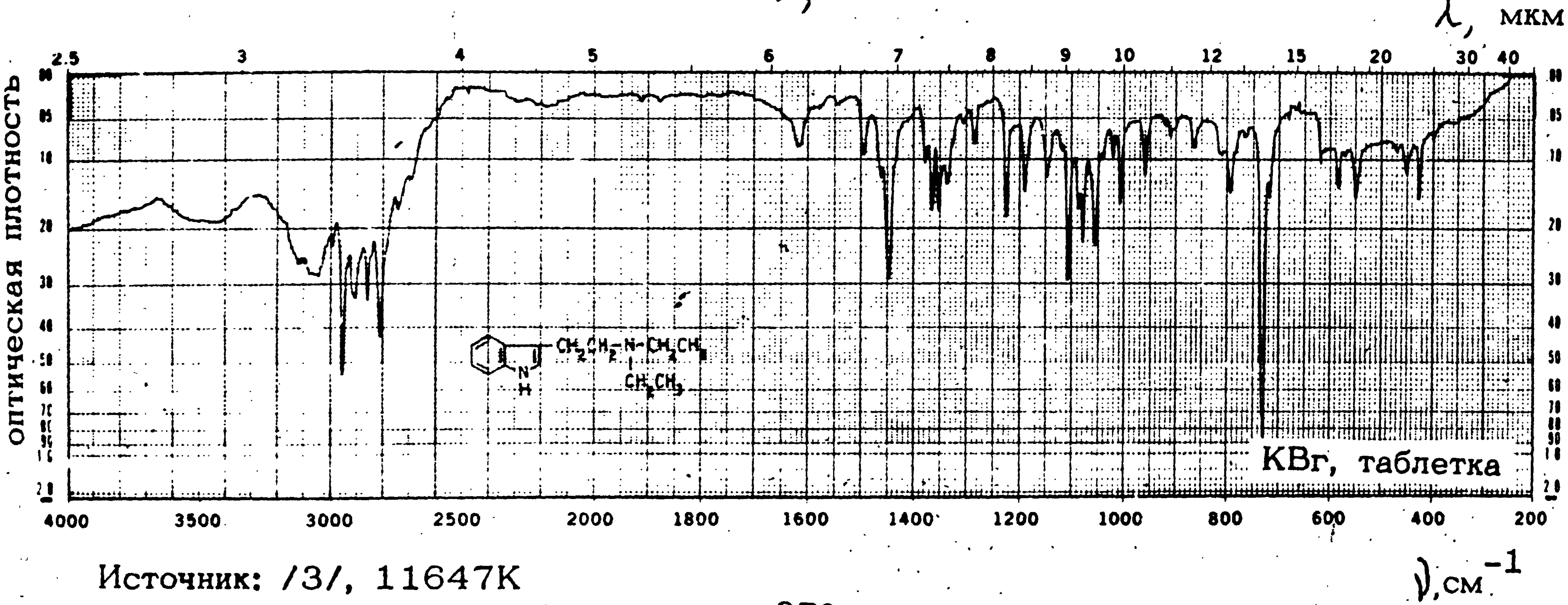
Источник: /2/, 14287 UV



— спектр р-ра в 0,1 N NaOH

- - спектр р-ра в 0,1 N HCl

Источник: /12/, стр. 119, №98

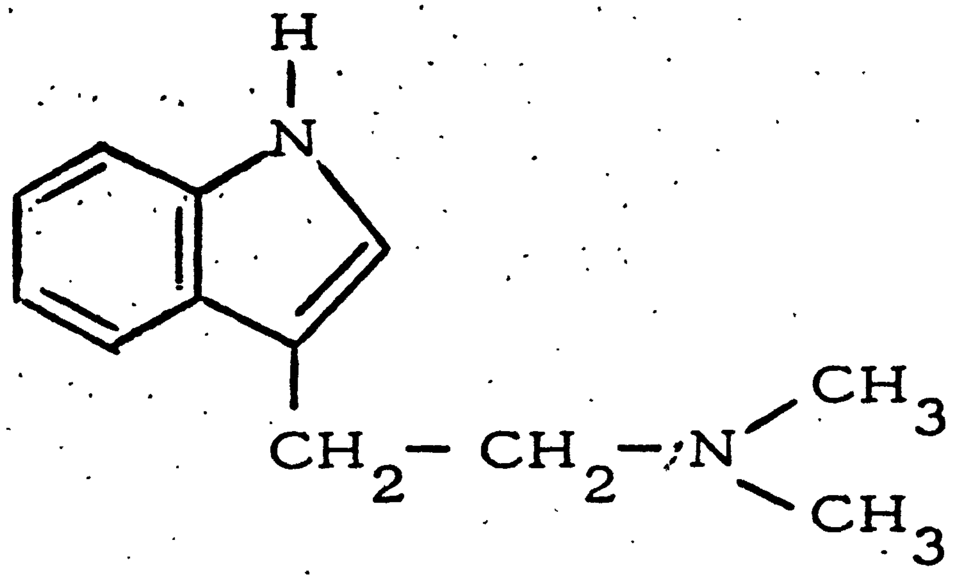


Источник: /3/, 11647K

82

ДМТ

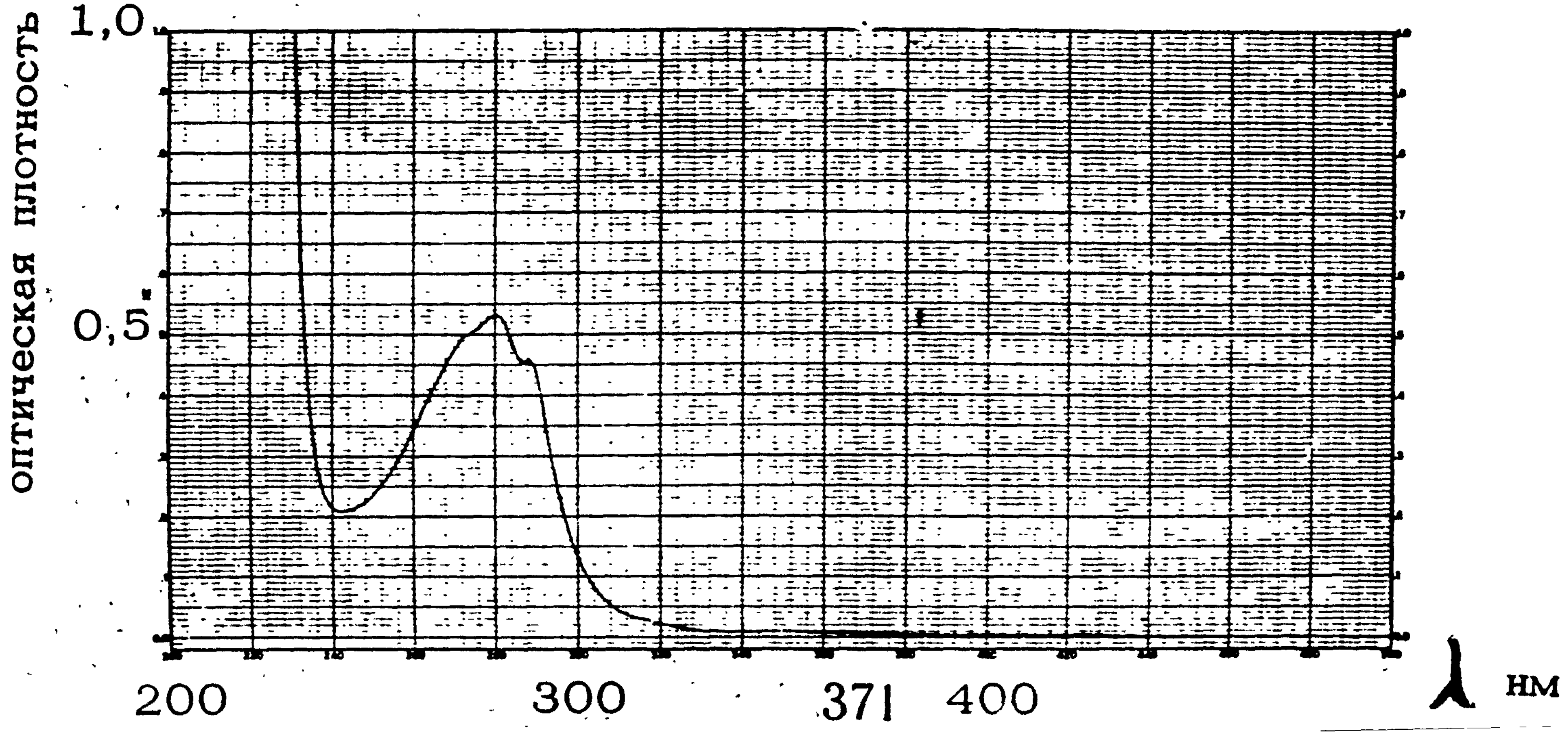
3-(2-ДИМЕТИЛАМИНОЭТИЛ)-ИНДОЛ ИЛИ ДИМЕТИЛТРИПТАМИН



$C_{12}H_{16}N_2$

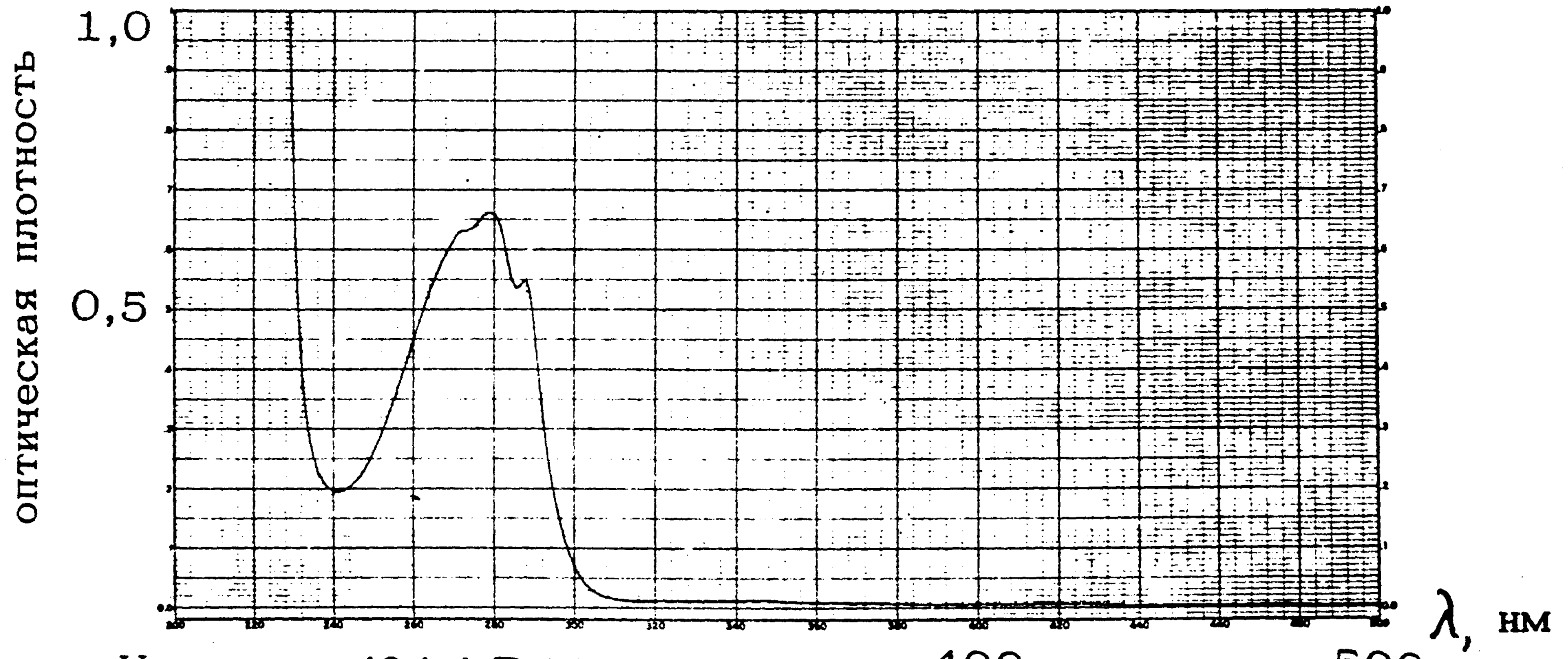
М.м. = 188.3

Галюцигенный препарат
щелочной раствор

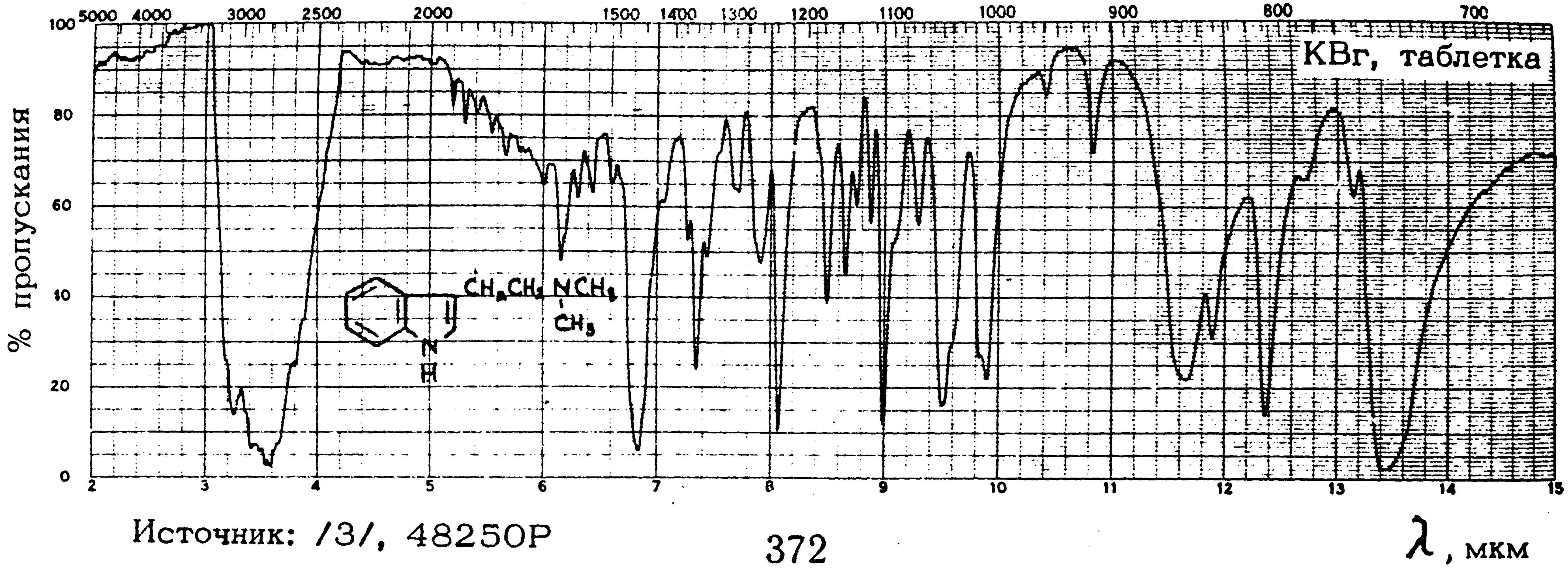


кислотный раствор

82

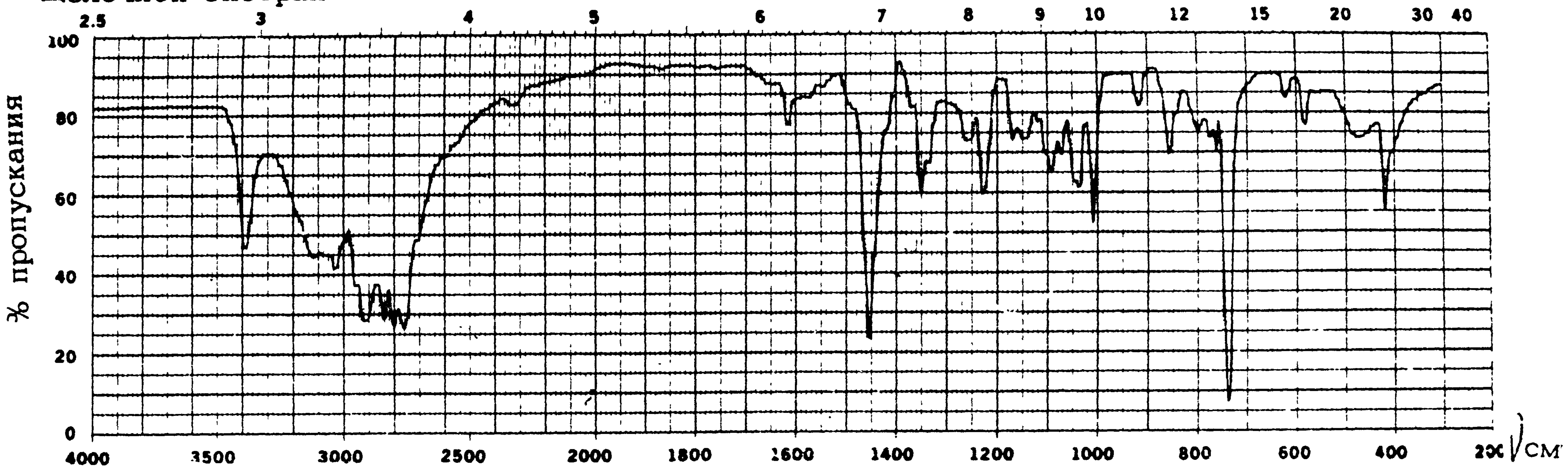


Источник: /8/, AD125UV

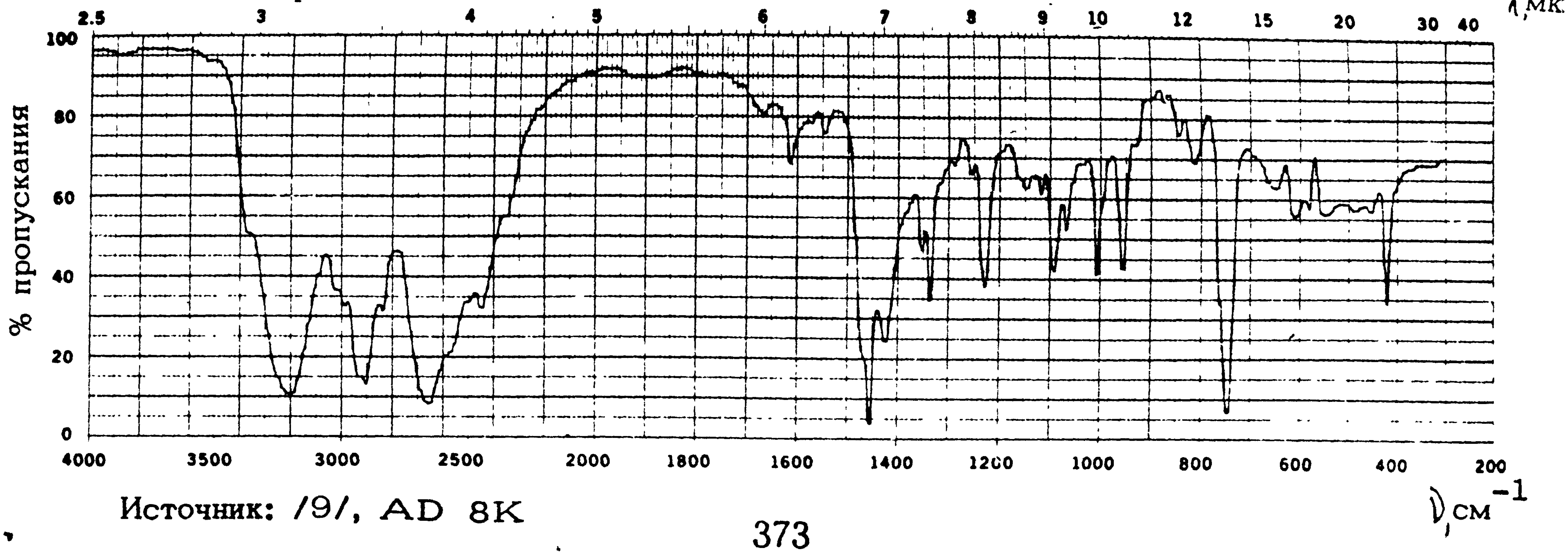


Источник: /3/, 48250P

щелочной экстракт



кислотный экстракт

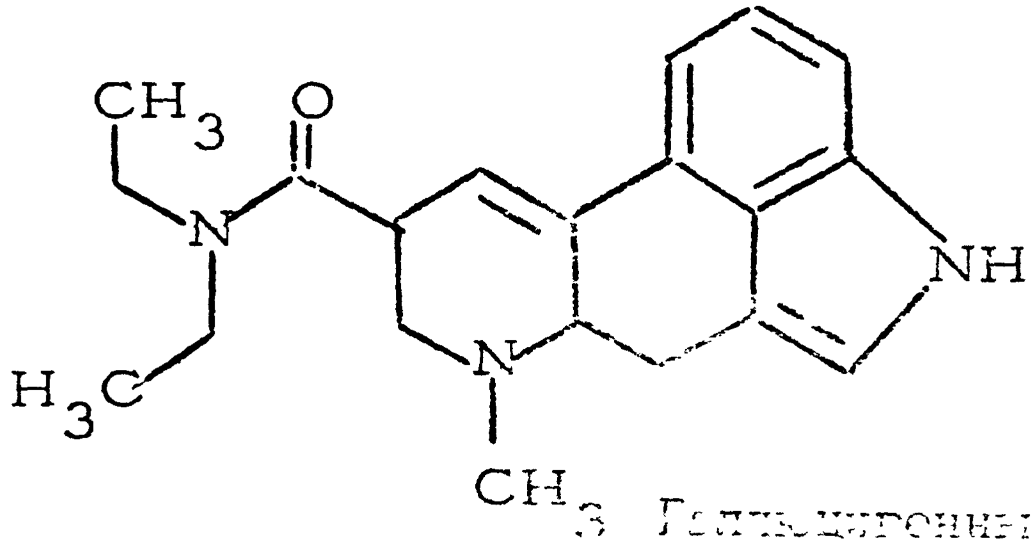


Источник: /9/, AD 8K

ЛСД, ЛСД = 25

Синонимы: Lysergamid "Spofa", Lysergid, Lysergic acid diethylamide (LSD)

N,N-DIETHYL-D-LYSERGAMID

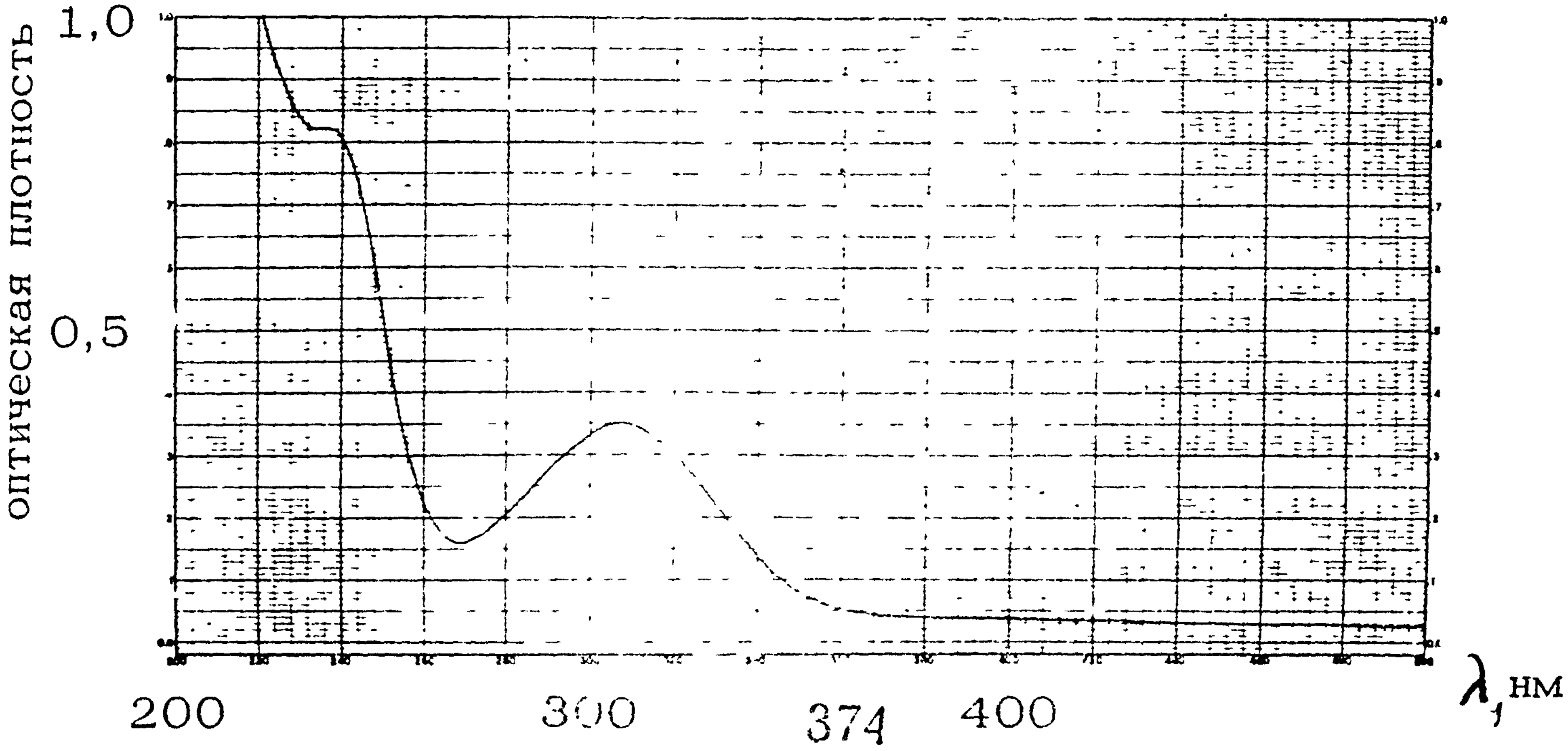


$C_{20}H_{25}N_3O$

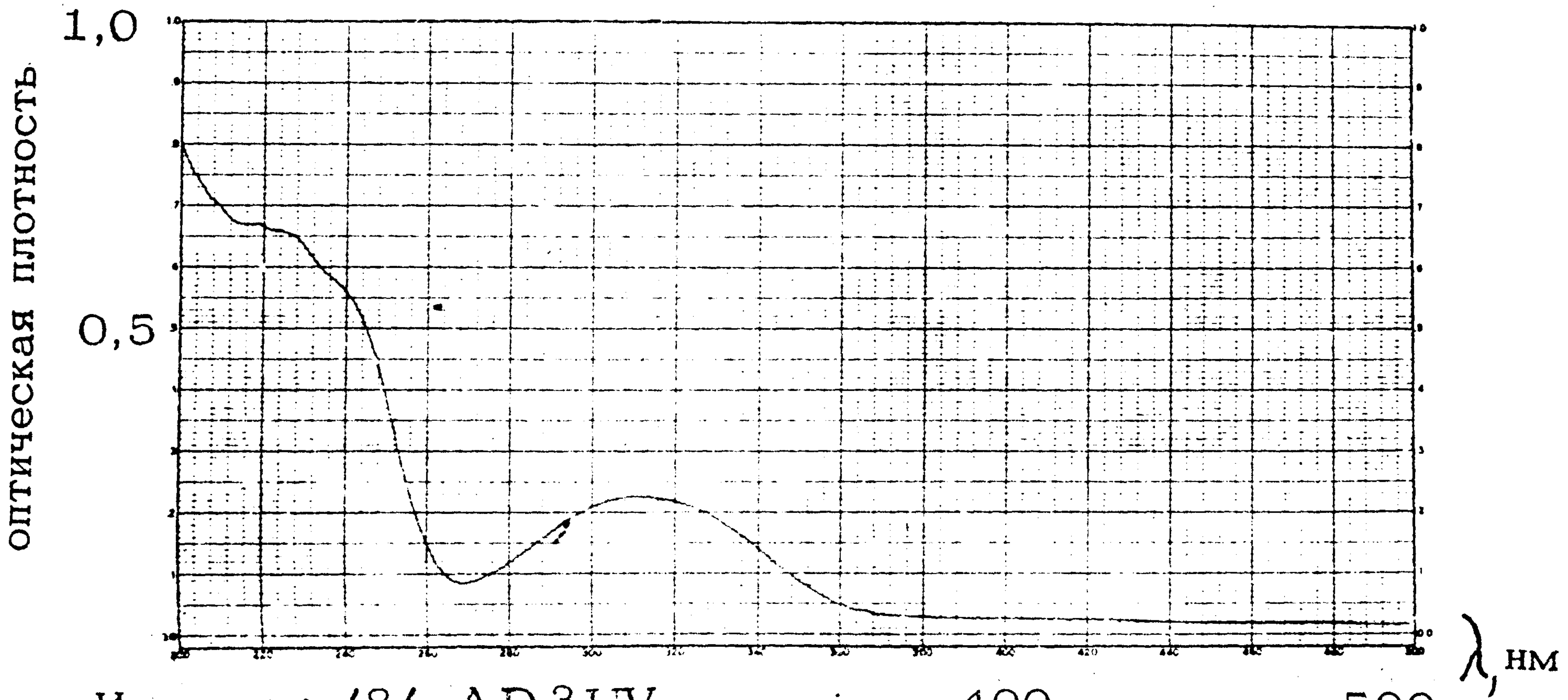
М.м. = 323,4

Галлюциногенный препарат

щелочной раствор

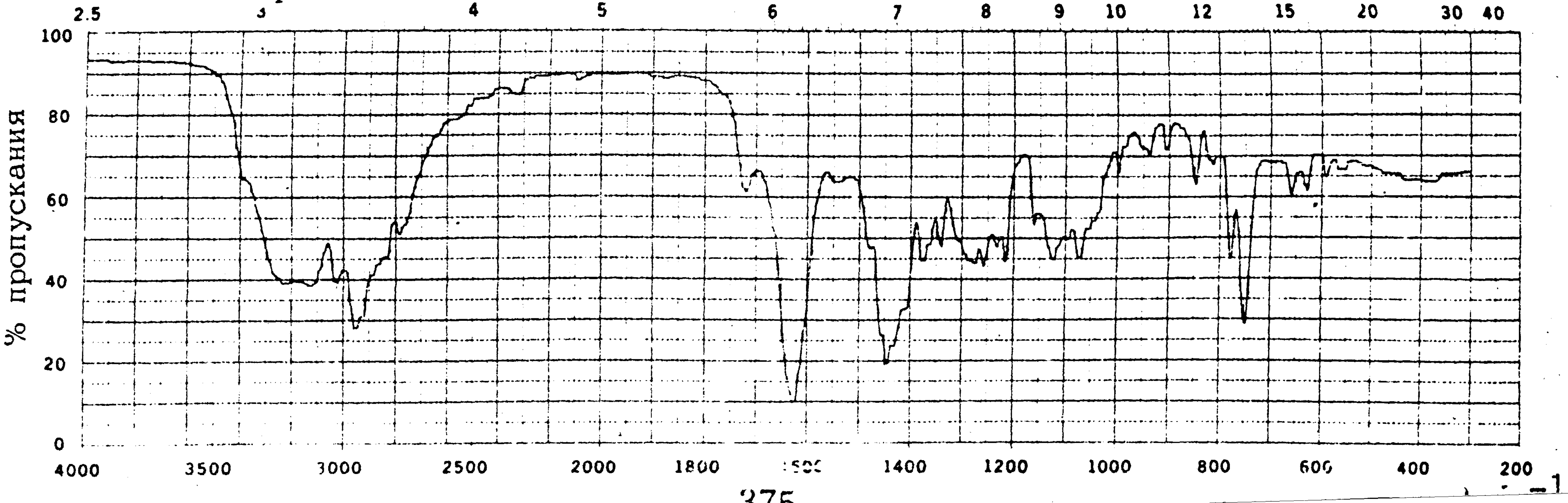


кислотный раствор



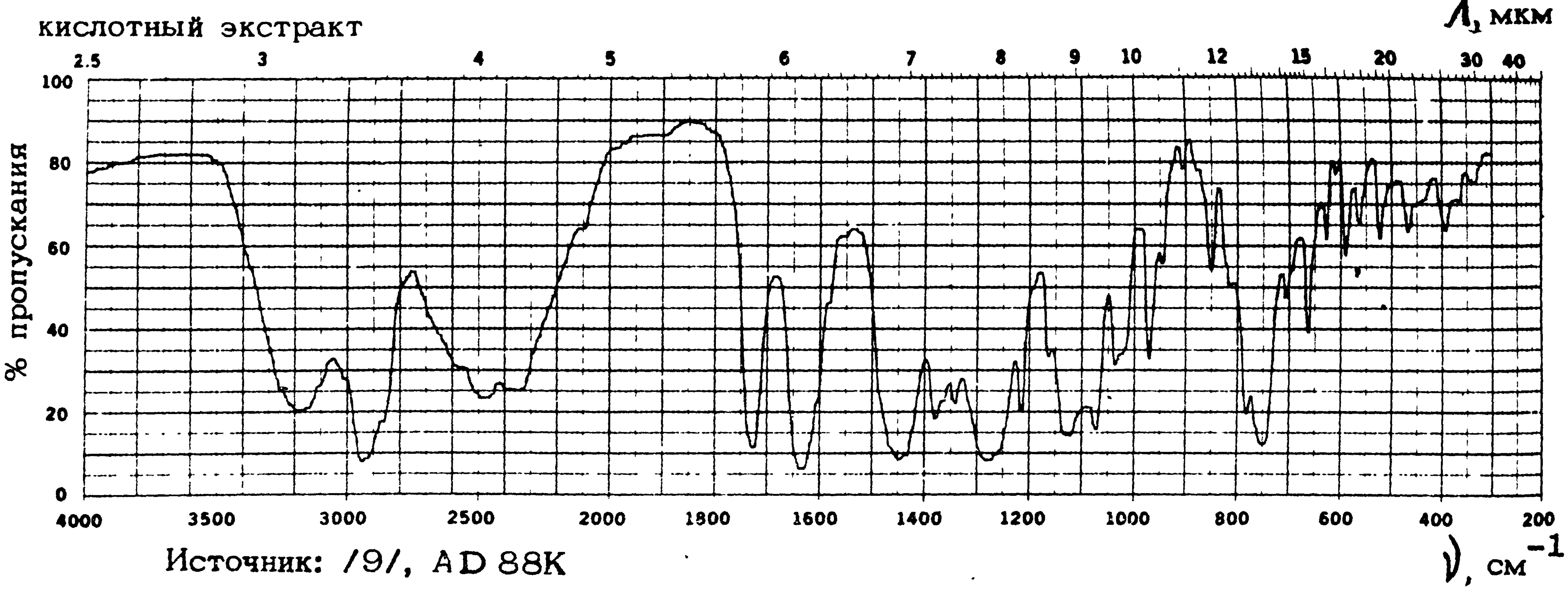
Источник: /8/, AD3UV

щелочной экстракт



83

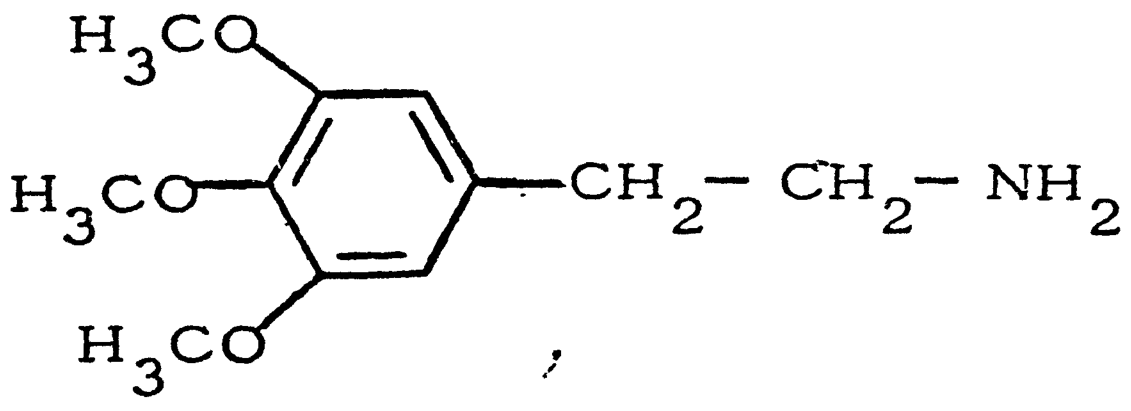
кислотный экстракт



Источник: /9/, AD 88K

84
МЕСКАЛИН

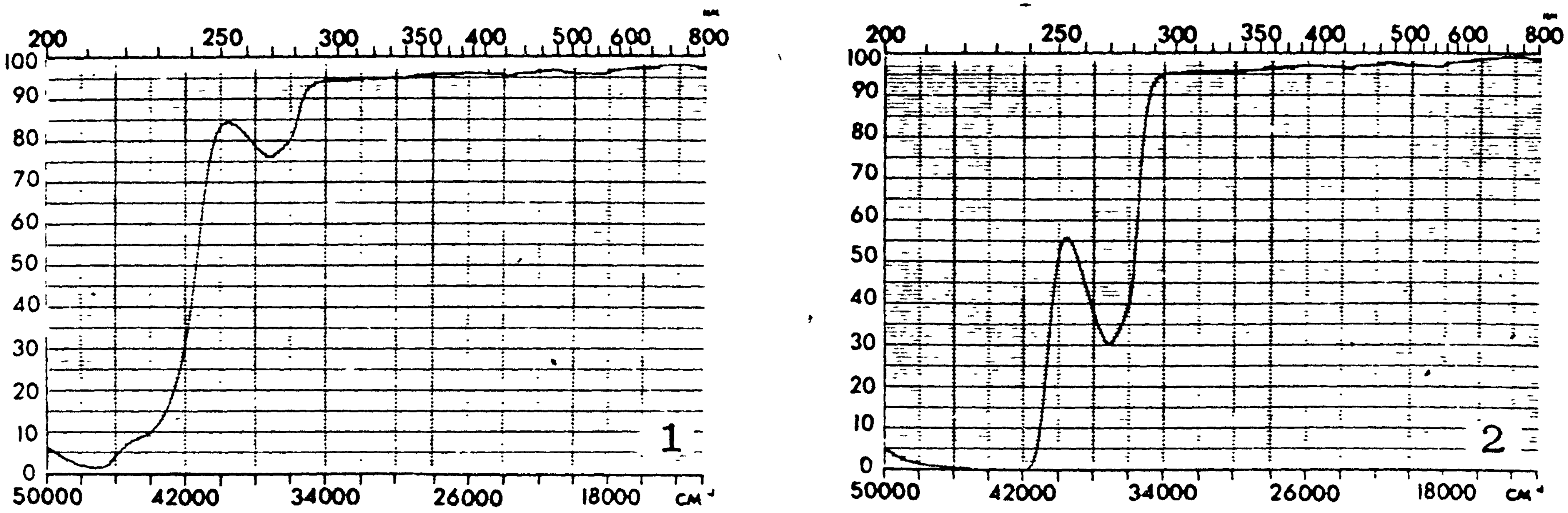
Синонимы: Mescalin, Mezcalin
3,4,5-ТРИМЕТОКСИФЕНЭТИЛАМИН

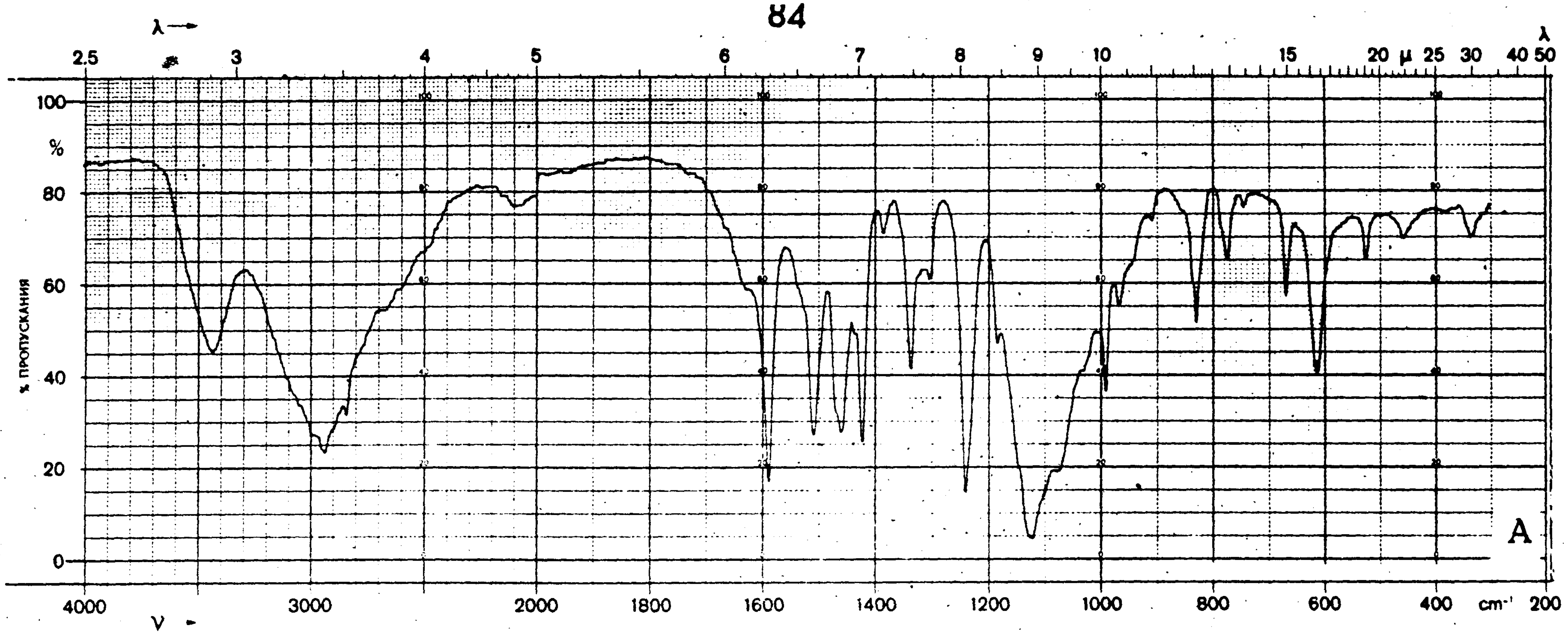


$C_{11}H_{17}NO_3$

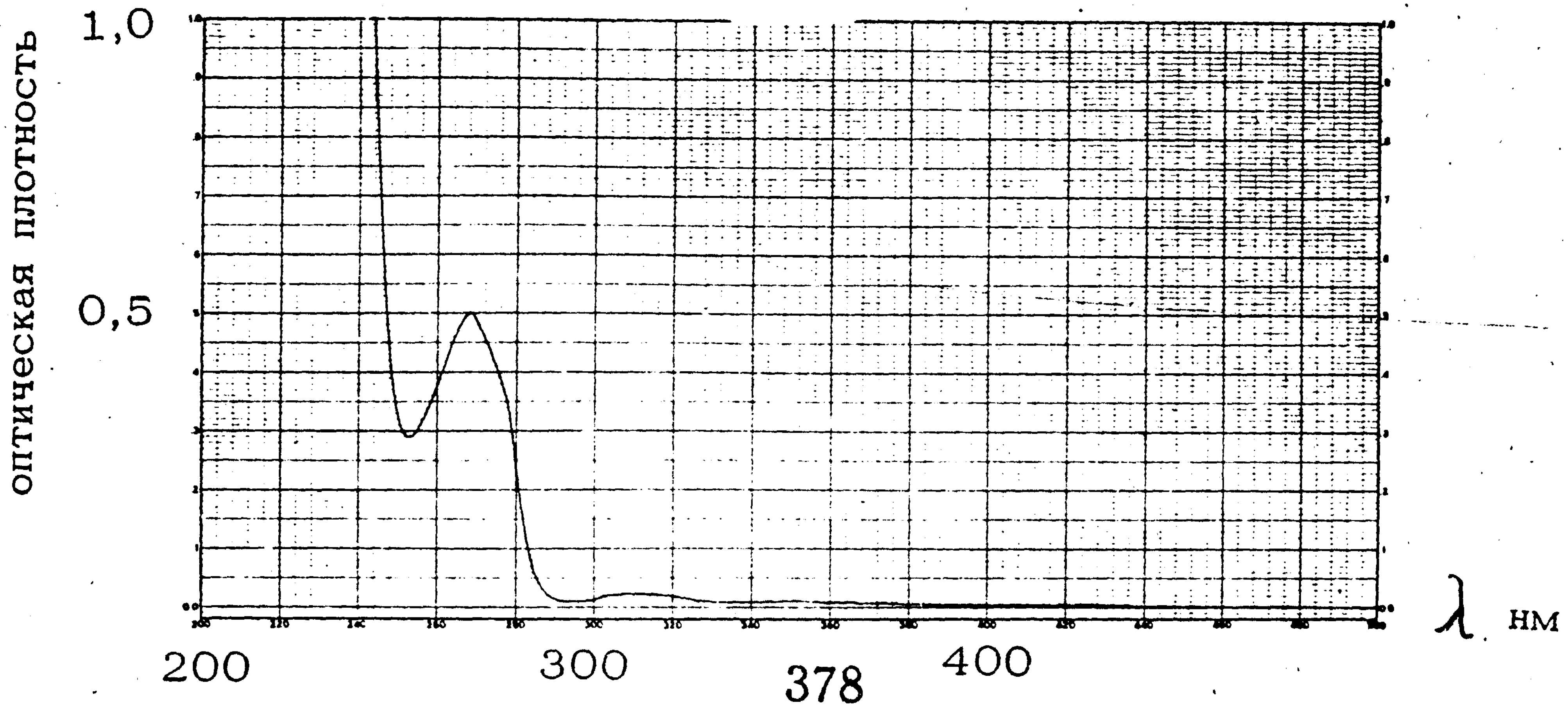
М.м. = 211,3

Мескалин, порошок



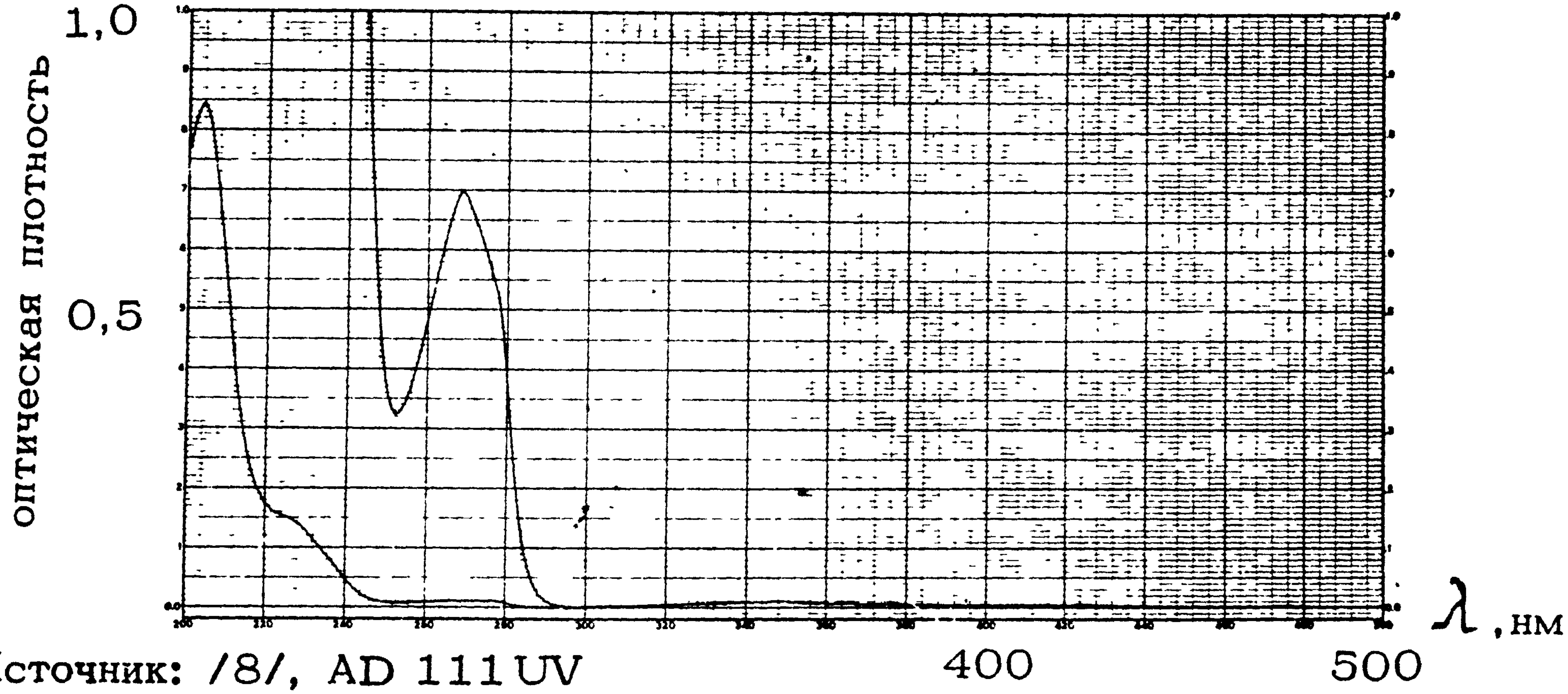


щелочной раствор Мескалина сульфат



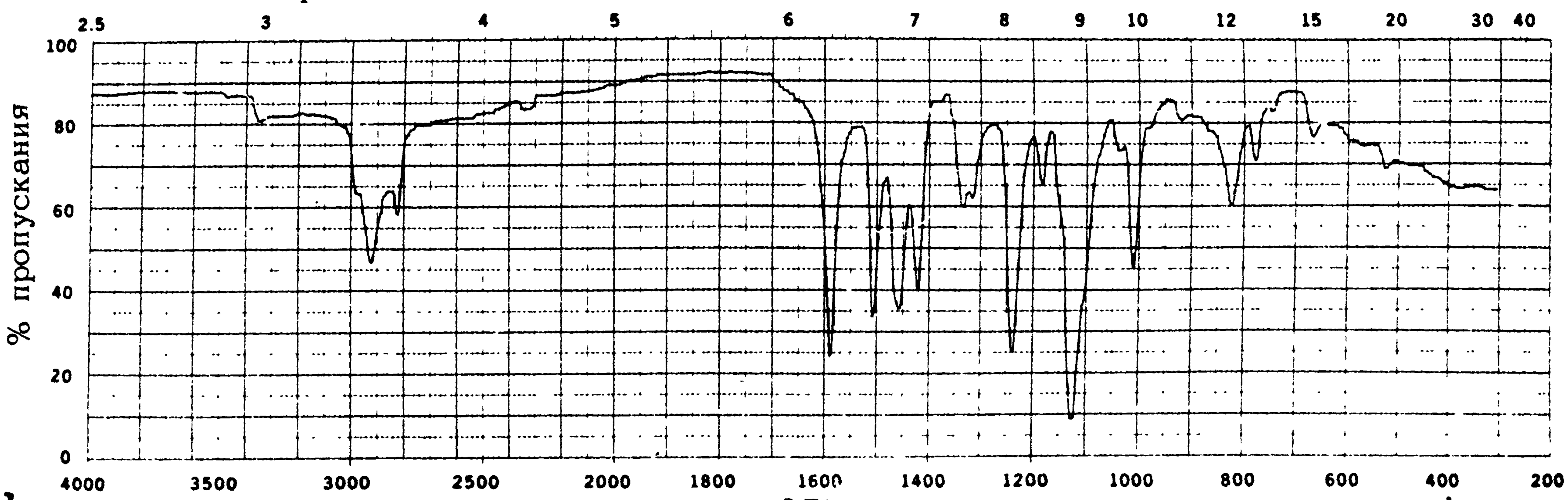
84

кислотный раствор

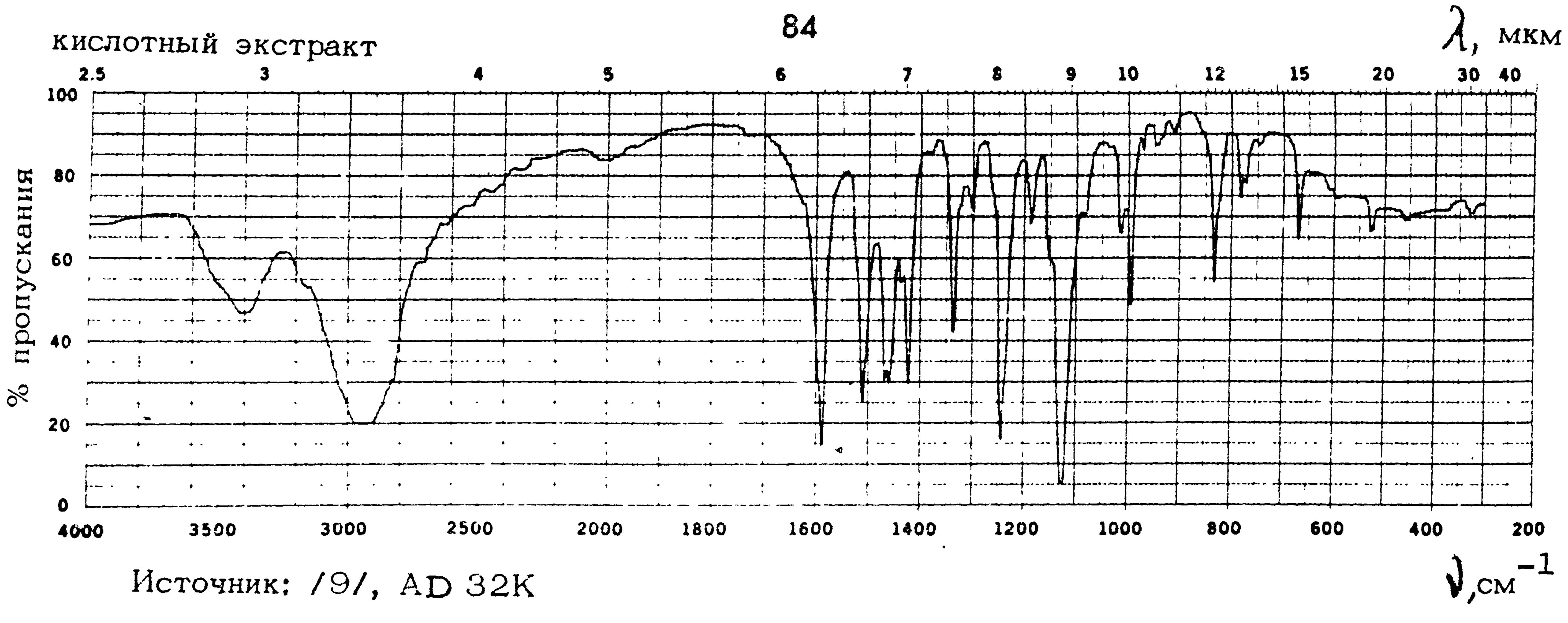


Источник: /8/, AD 111UV

щелочной экстракт



84



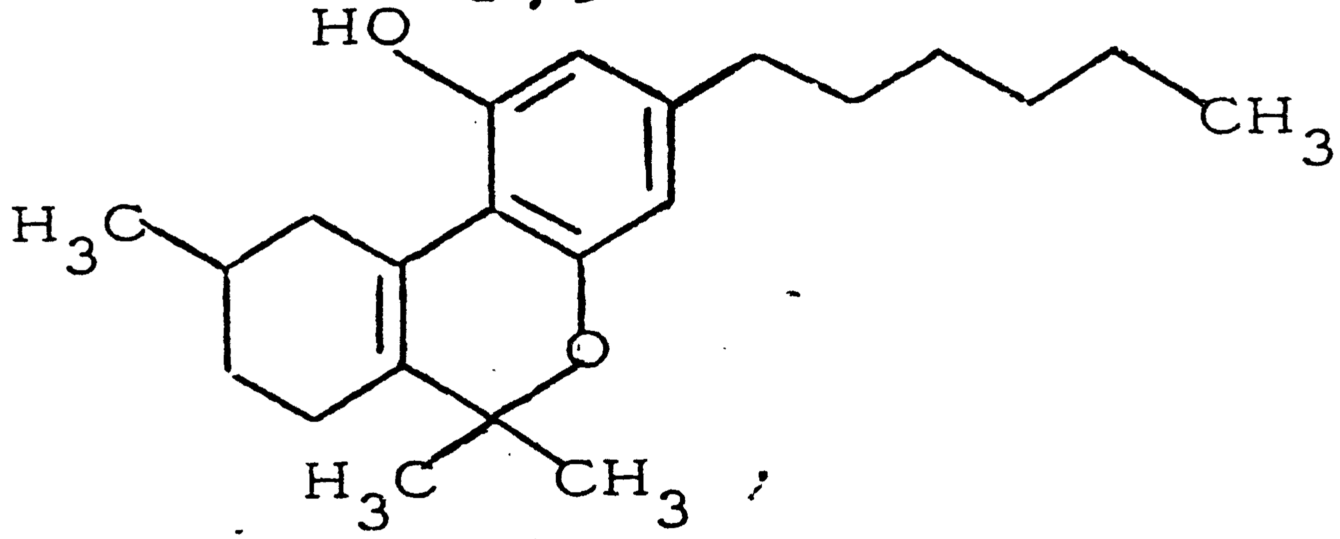
Источник: /9/, AD 32K

85

ПАРАГЕКСИЛ

Синонимы: Parahexyl, Pyrahexyl

3–HEXYL–6,6,9–TRIMETHYL–7,8,9,10–TETRAHYDRO–6H–DIBENZO–[b,d] PYRAN–1–OL



$C_{22}H_{32}O_{2}$

М.м. = 328.2

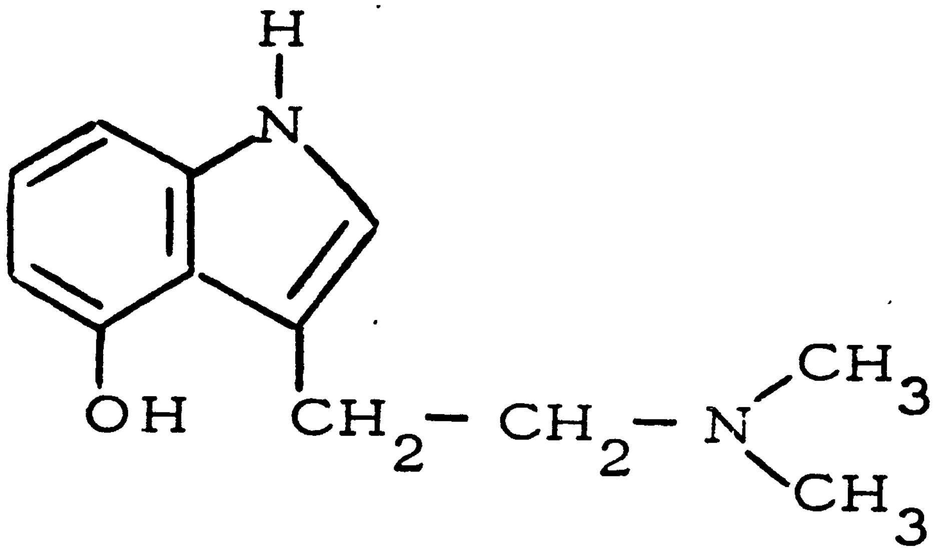
УФ–спектр Pyrahexyl в этаноле: λ (нм) = 229;276

Источник: /12/, стр.27,57

ПСИЛОЦИН

Синонимы: Psilocin

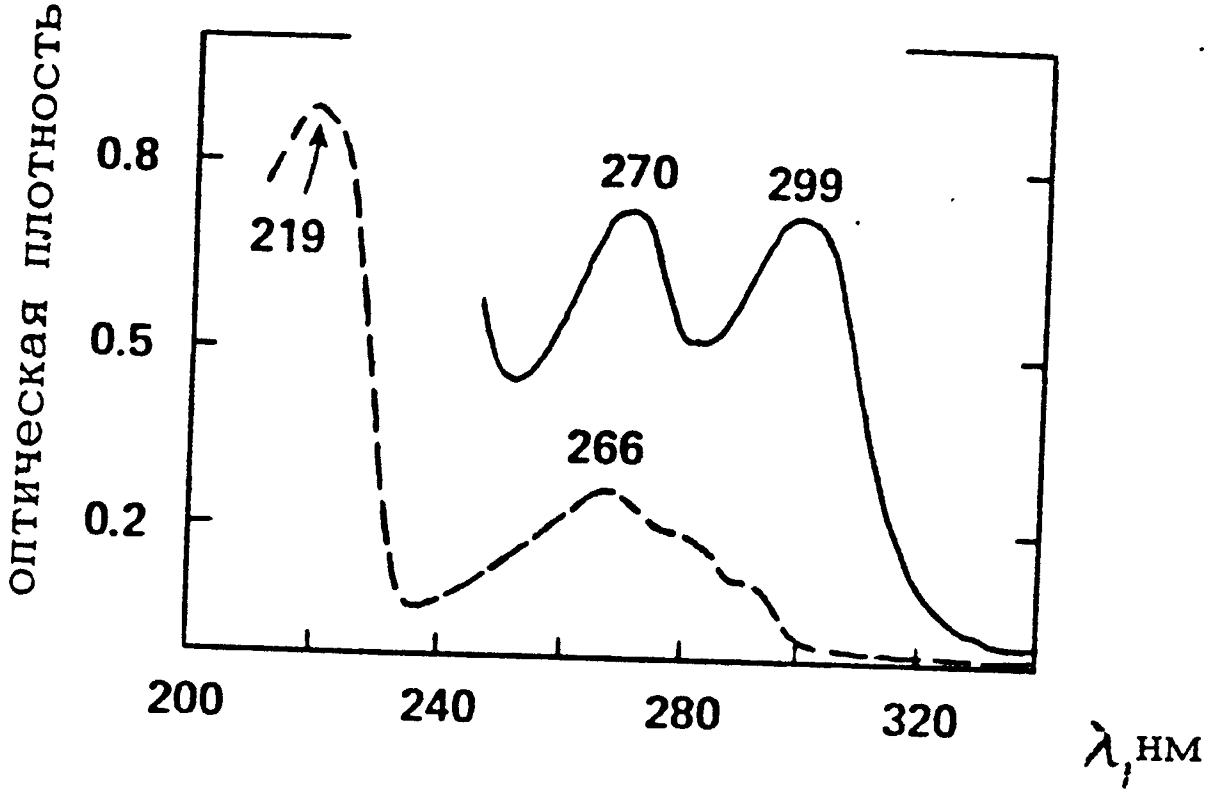
3–(2–DIMETHYLAMINOETHYL)– INDOL – 4 – OL



$C_{12}H_{16}N_2O$

М.м. = 204,3

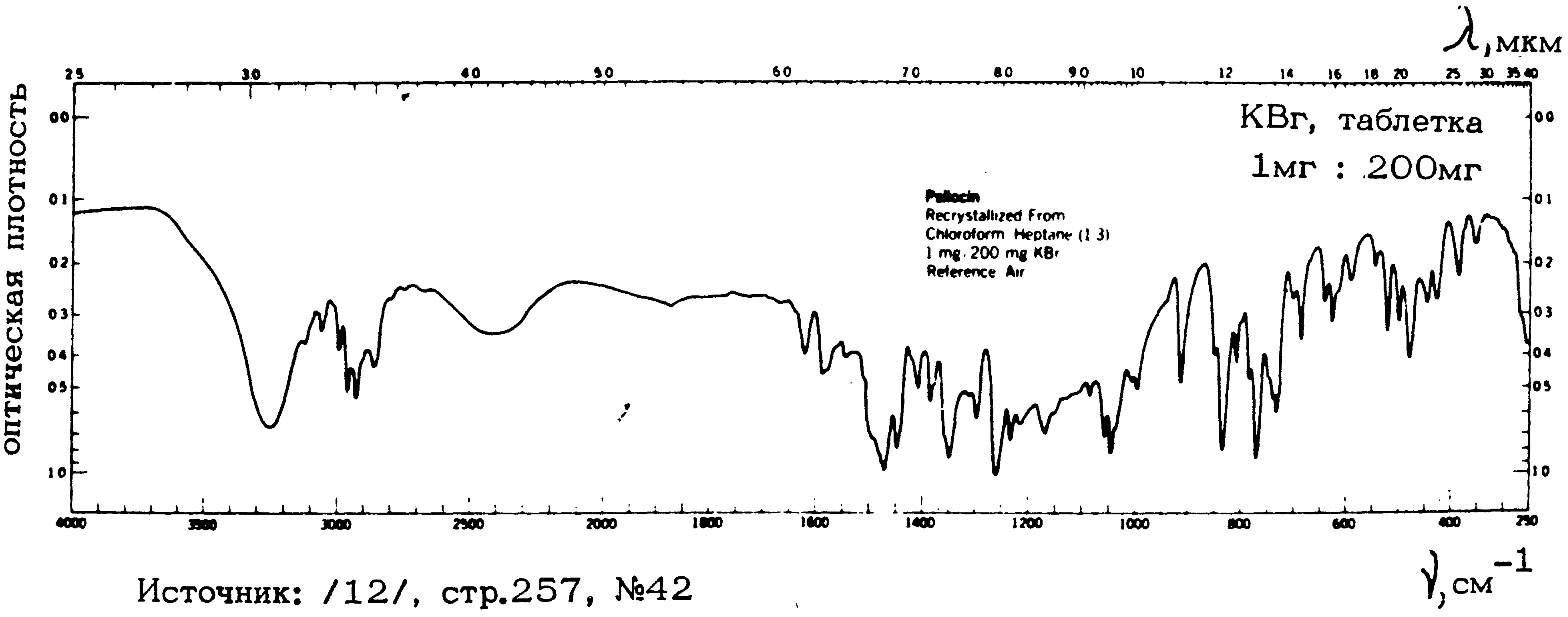
Галлюцигенный препарат



— спектр р–ра в 0,1 N NaOH

– – – спектр р–ра в 0,1 N HCl

Источник: /12/, стр.119, №100



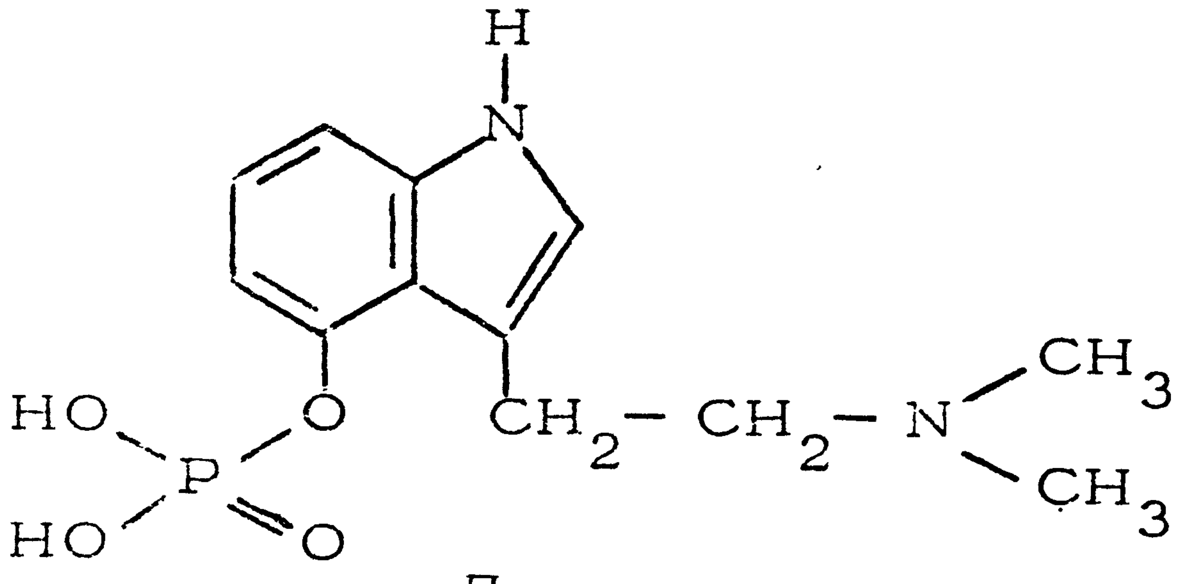
Источник: /12/, стр.257, №42

87

ПСИЛОЦИБИН (PSILOCYBIN)

Синонимы: Indocybin, Psilocibina

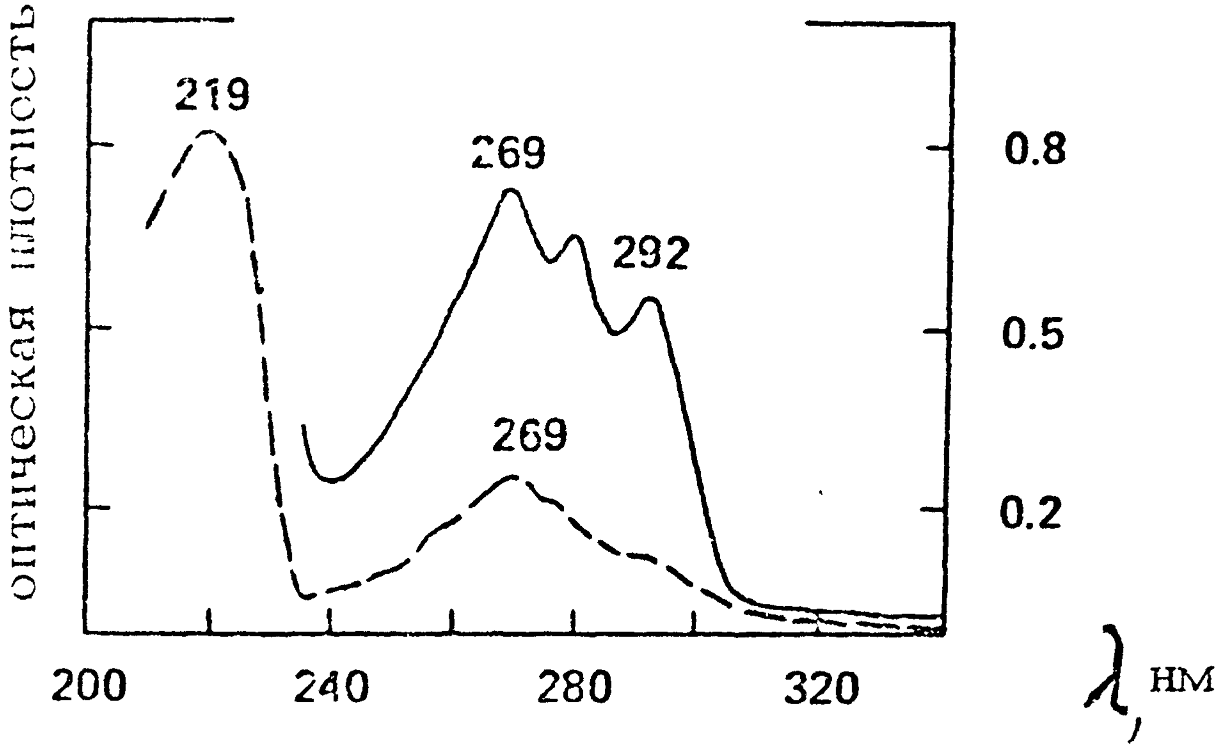
3(2–DIMETHYLAMINOETHYL)–INDOL–4–YL DIHYDROGEN–PHOSPHAT



$C_{12}H_{17}N_2O_4P$

М.м. = 284,3

Психотропный препарат

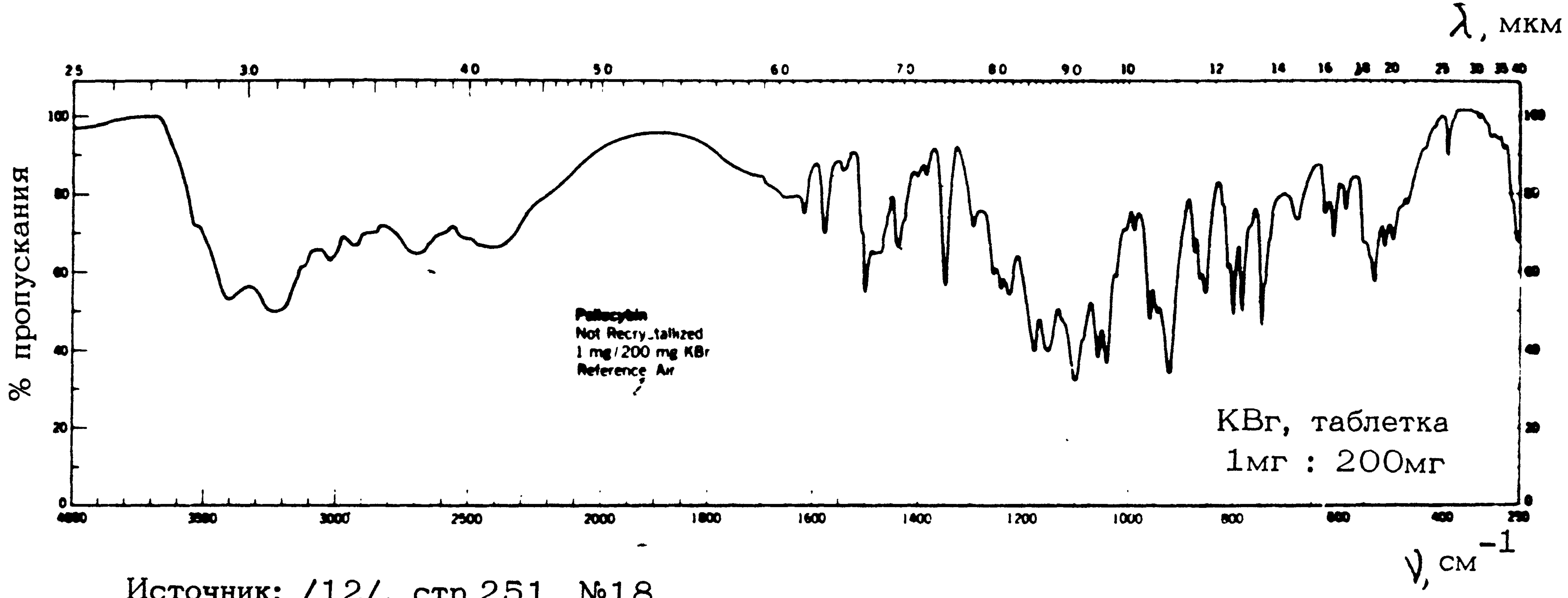


— спектр р–ра в 0,1 N NaOH

– – – спектр р–ра в 0,1 N HCl

Источник: /12/, стр.119, №101

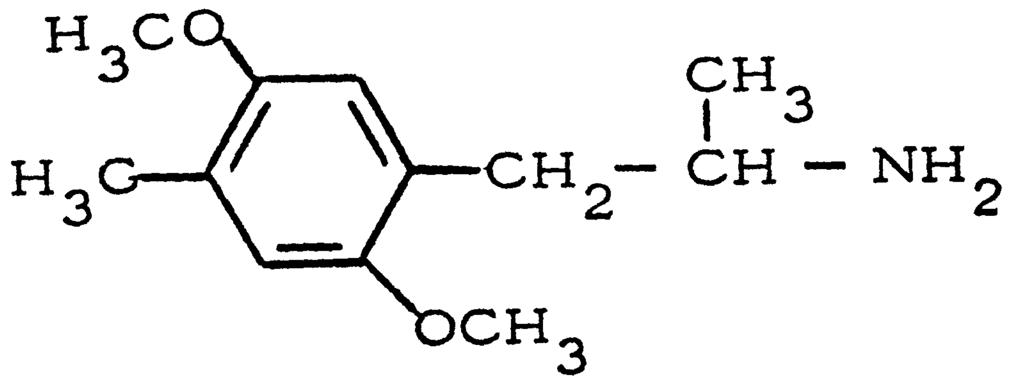
87



Источник: /12/, стр.251, №18

ДОМ, СТП (DOM, STP)

2,5–DIMETHOXY–4–METHYLAMPHETAMIN



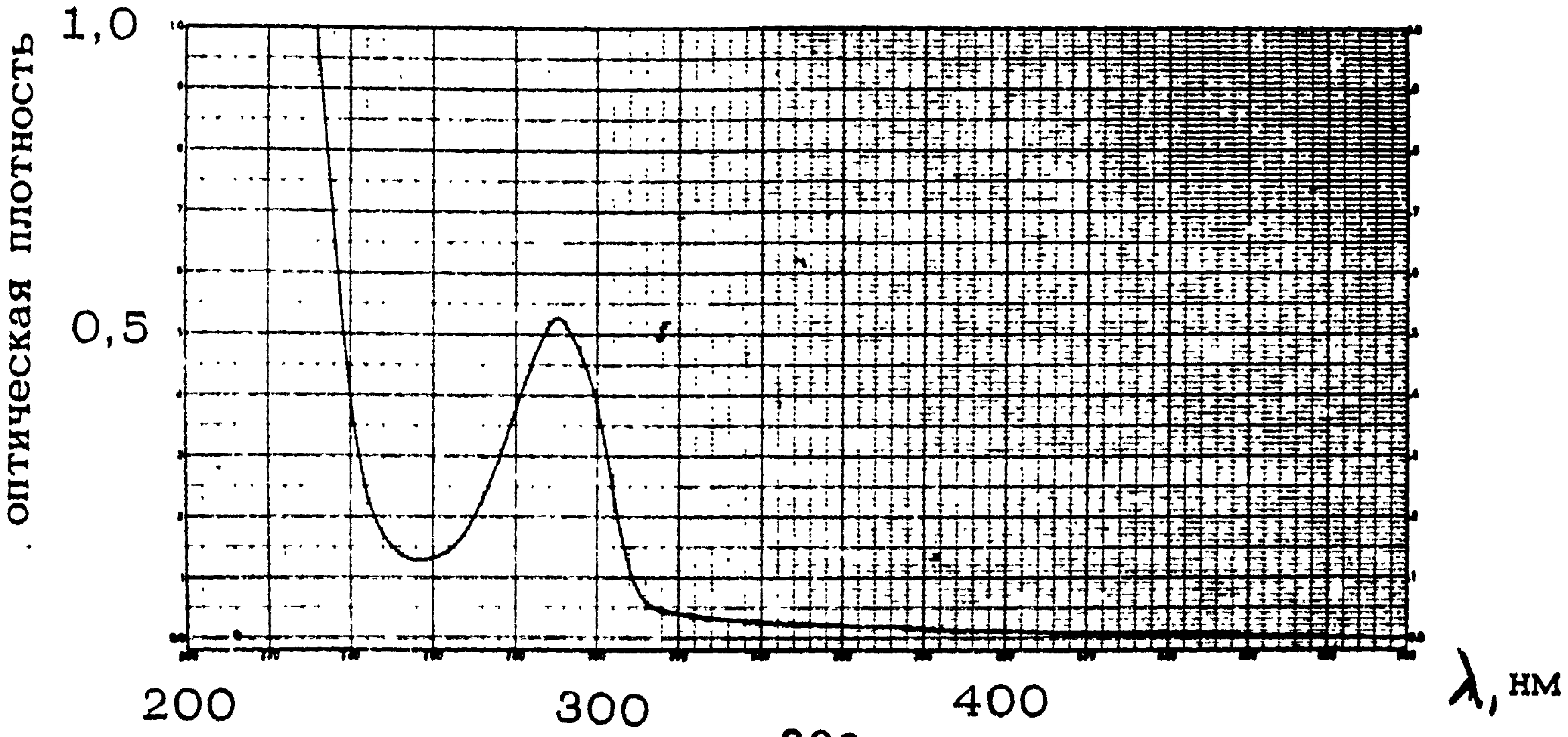
$C_{12}H_{19}NO_2$

М.м. = 209,3

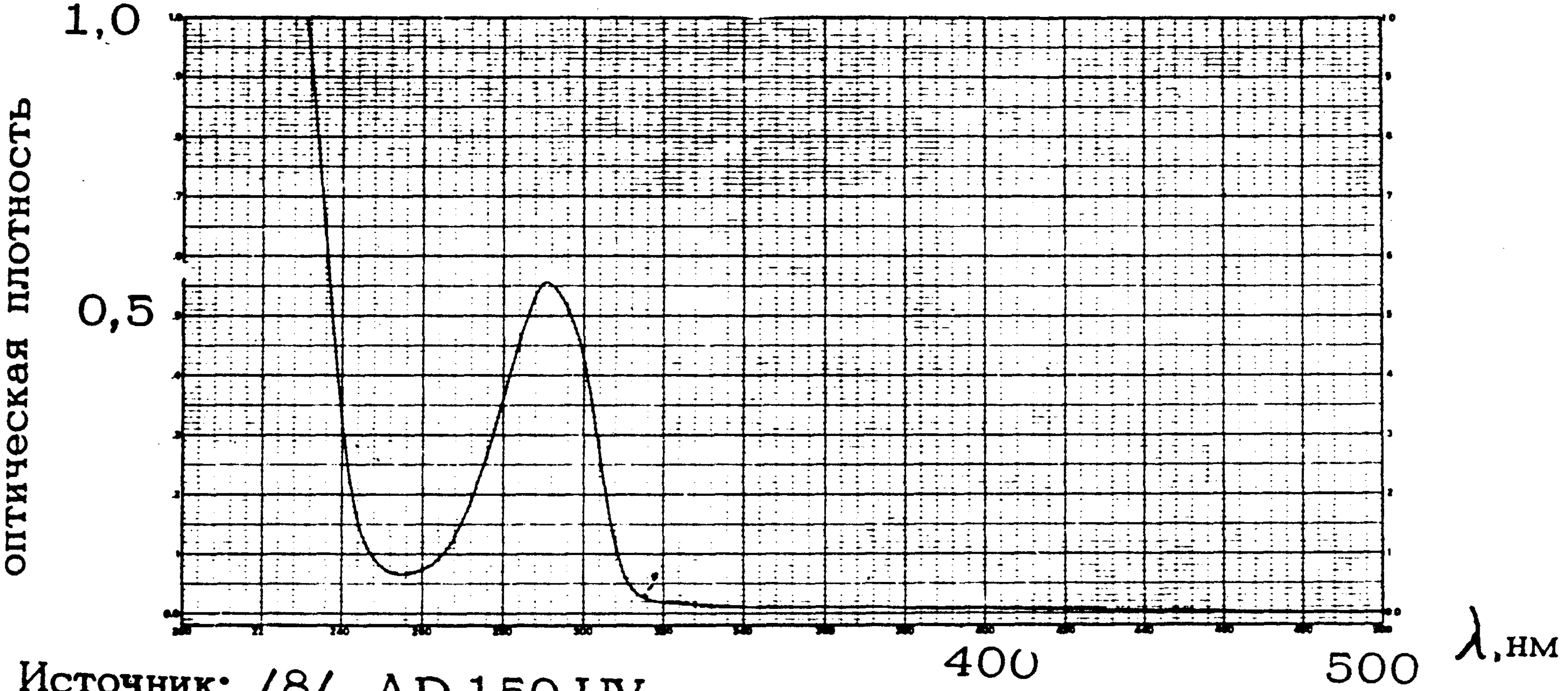
Галюцигенный препарат

СТП в метаноле

щелочной раствор



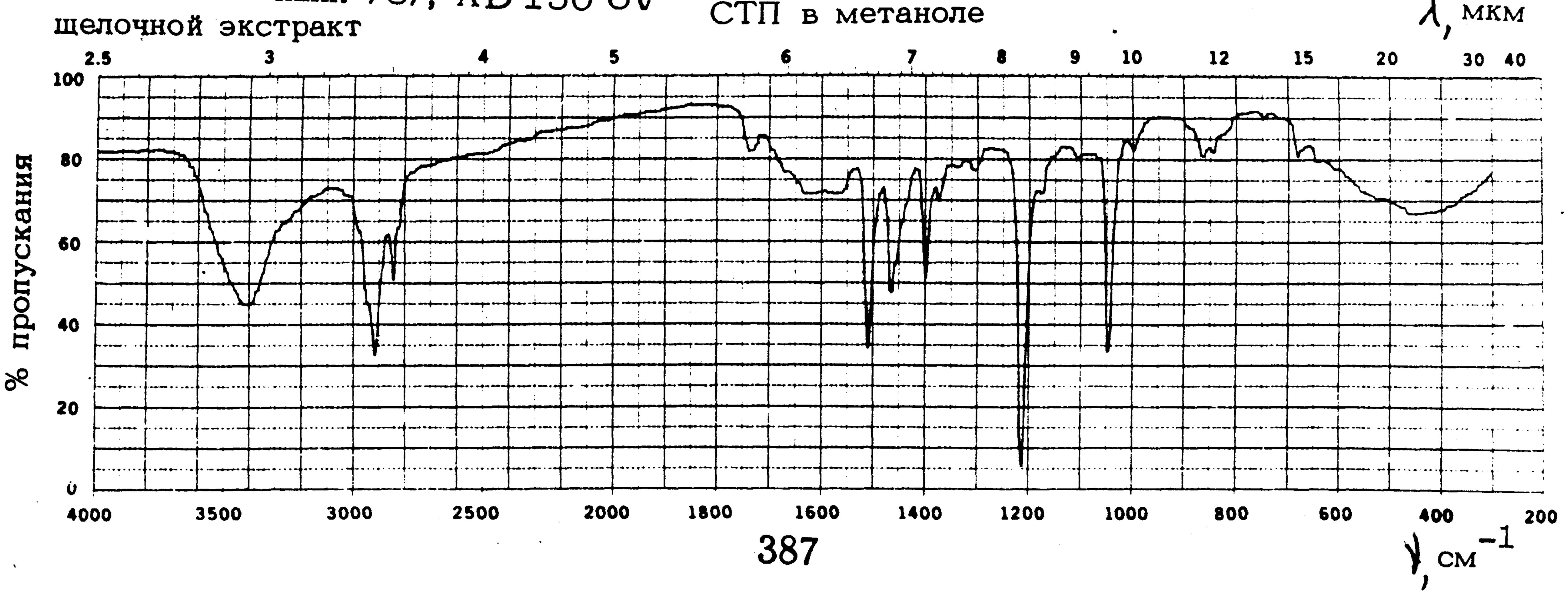
кислотный раствор 88



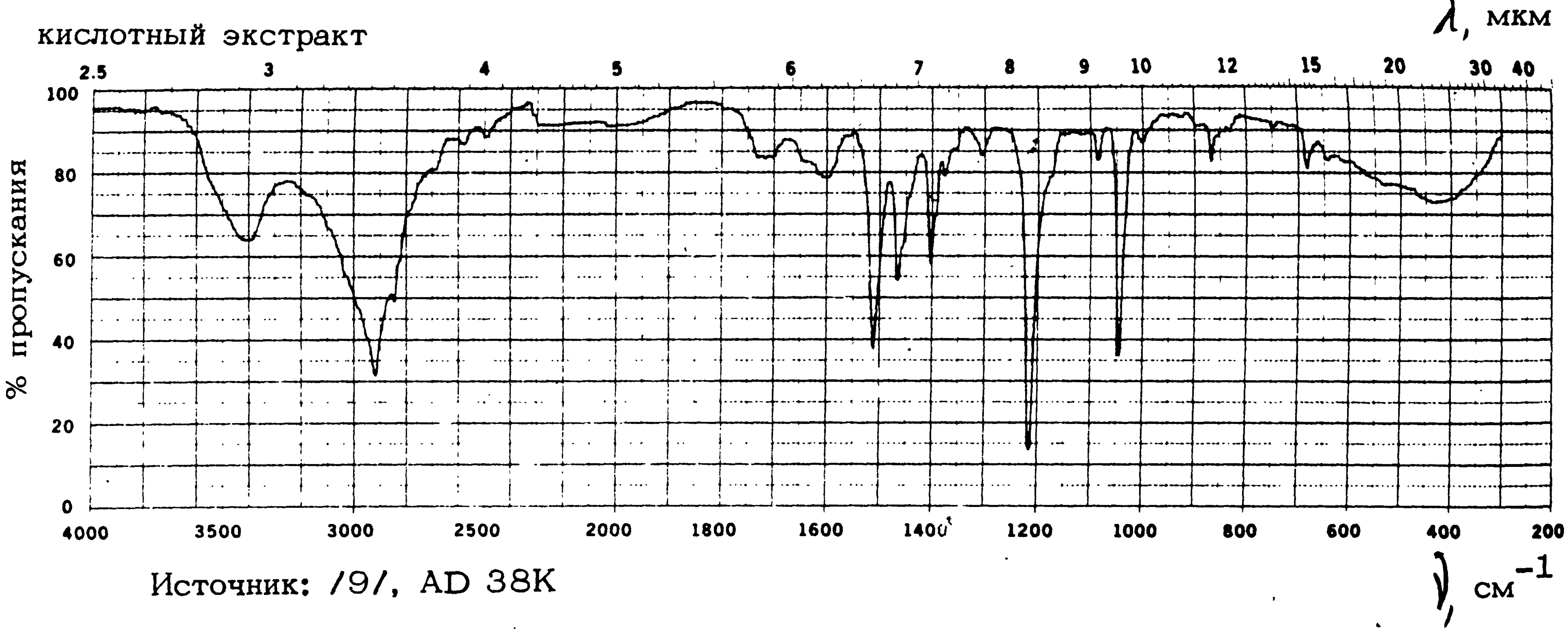
Источник: /8/, AD 150 UV

СТП в метаноле

щелочной экстракт



кислотный экстракт



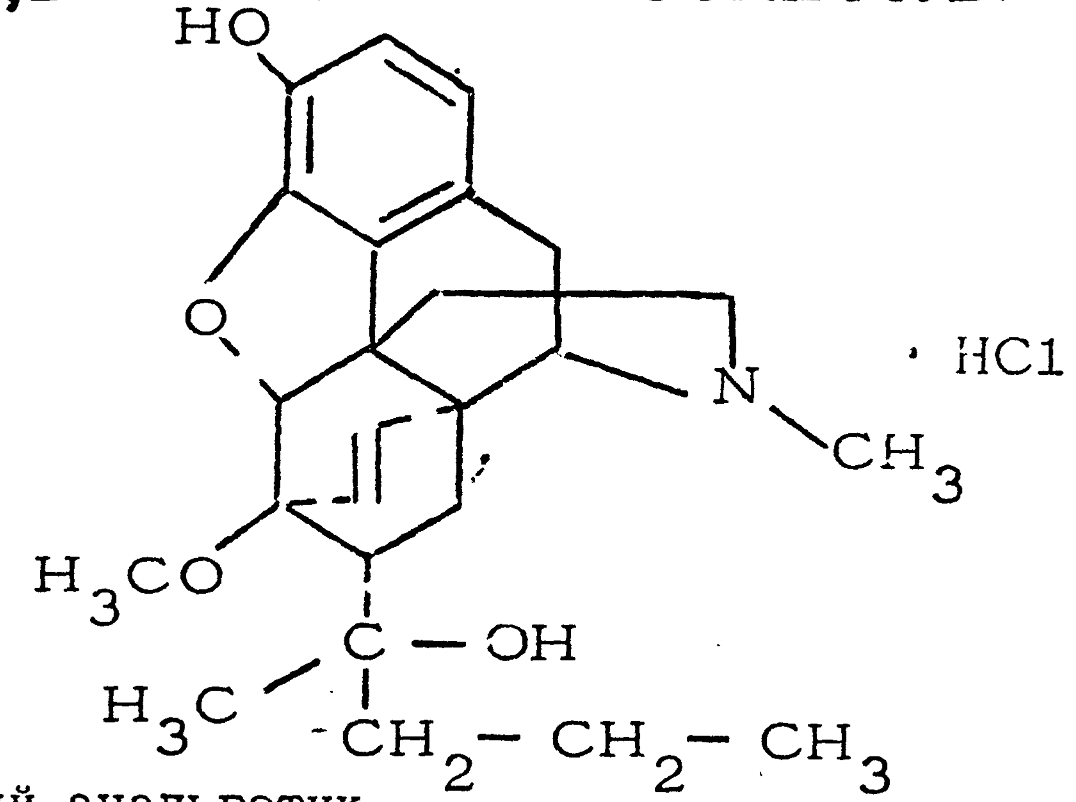
Источник: /9/, AD 38K

89

ЭТОРФИН (ГИДРОХЛОРИД)

Синонимы: Ethorphin hydrochlorid

6,7,8,14–TETRAHYDRO–7α–(1–HYDROXY–1–METHYL–BUTIL)–6,14–ENDO–ETHENOORIPAVIN



$C_{25}H_{33}NO_4 \cdot HCl$

М.м. = 448,0

Наркотический анальгетик

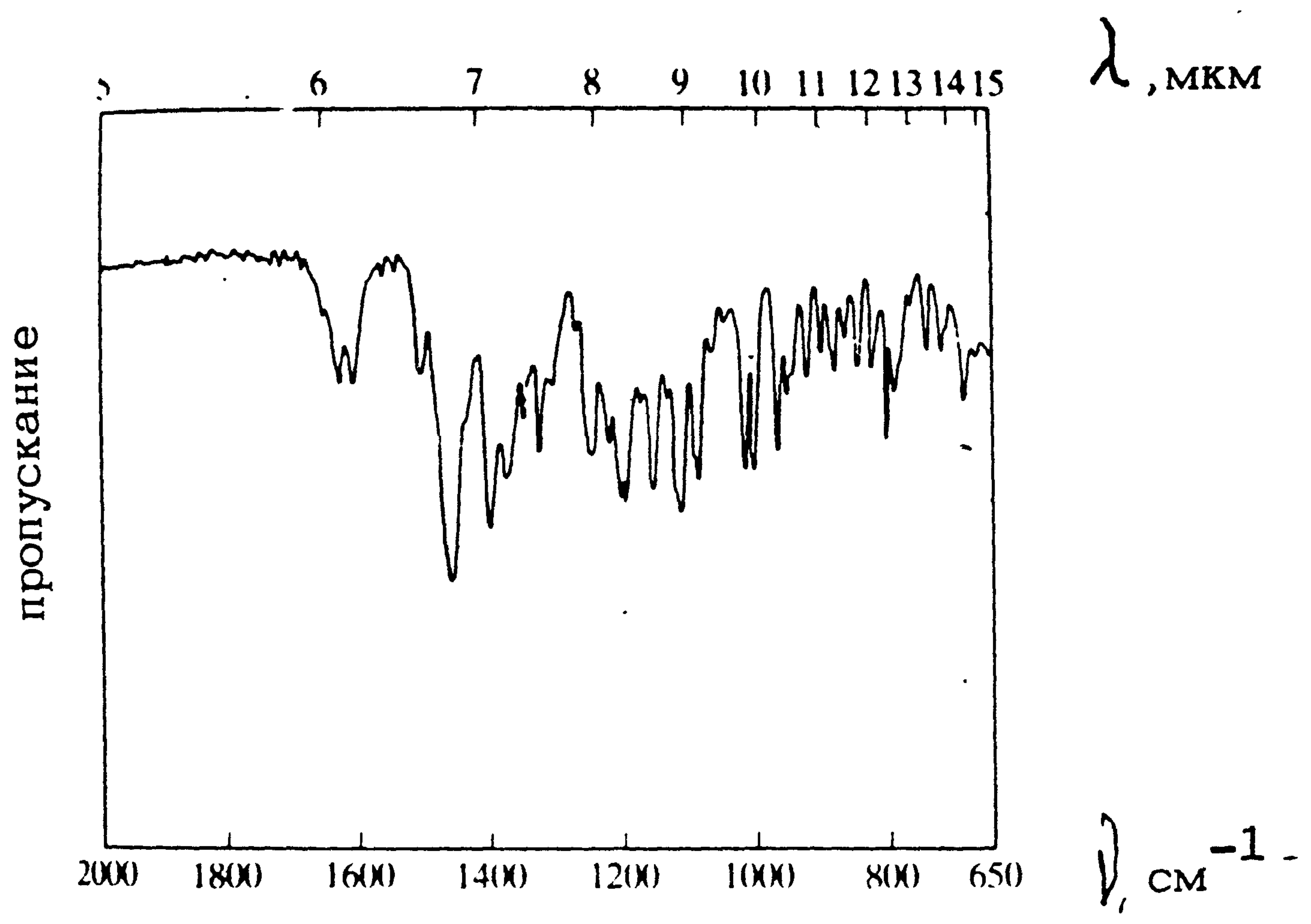
Общая характеристика УФ-спектра эторфина, как одного из представителей группы морфиноподобных опиатов:

Максимумы в спектре:

1. 210 ± 5 нм – максимум или отчётливо выраженное плечо (в кислых водных растворах)
2. 235 ± 10 нм – широкая, гладкая, неинтенсивная полоса (в кислых водных растворах). В щелочных растворах смещается в красную область приблизительно на 10 – 15 нм.
3. 284 ± 4 нм – (в кислых водных растворах). Красный сдвиг приблизительно на 15 нм при pH > 8.

Источник: /12/, стр. 99

ИК-спектр эторфина гидрохлорида



Основные полосы: 1205, 1195, 1155, 1113, 1088, 1005 см$^{-1}$

Источник: /22/, стр.609.

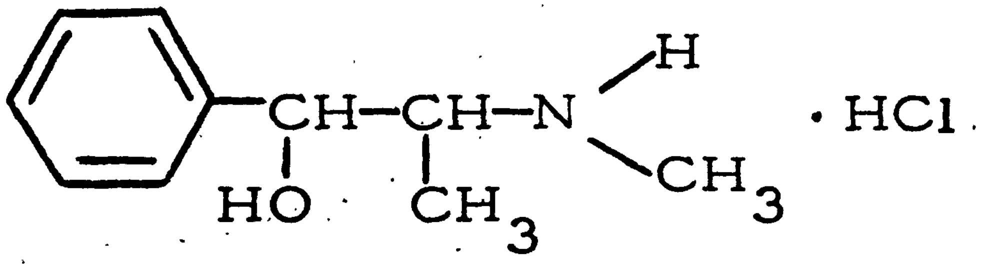
90

ЭФЕДРОН (EPHEDRON)

Синонимы: Cophedrine, Efedril, DL–Ephedrin, Racephedrin

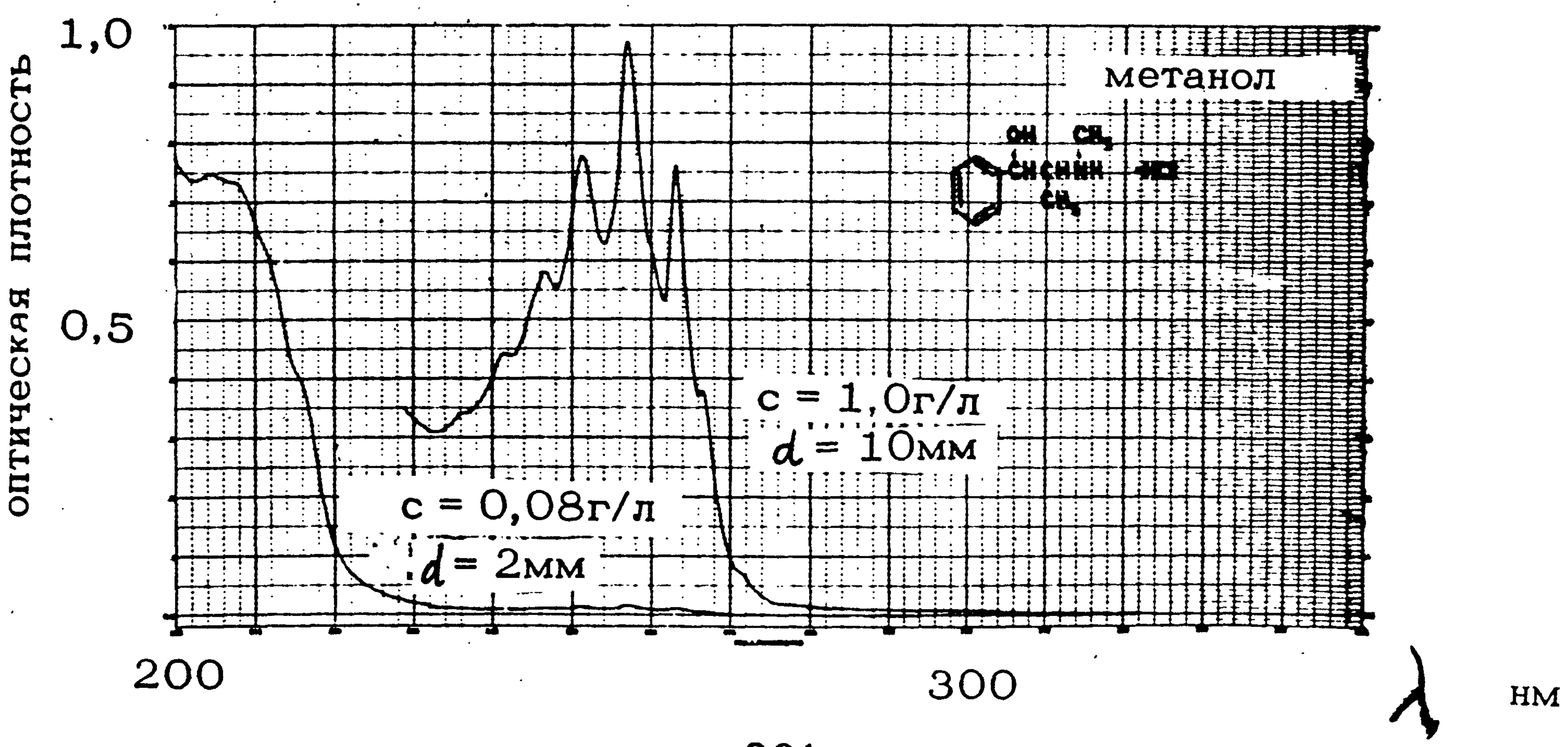
dl–EPHEDRINE, HYDROCHLORIDE

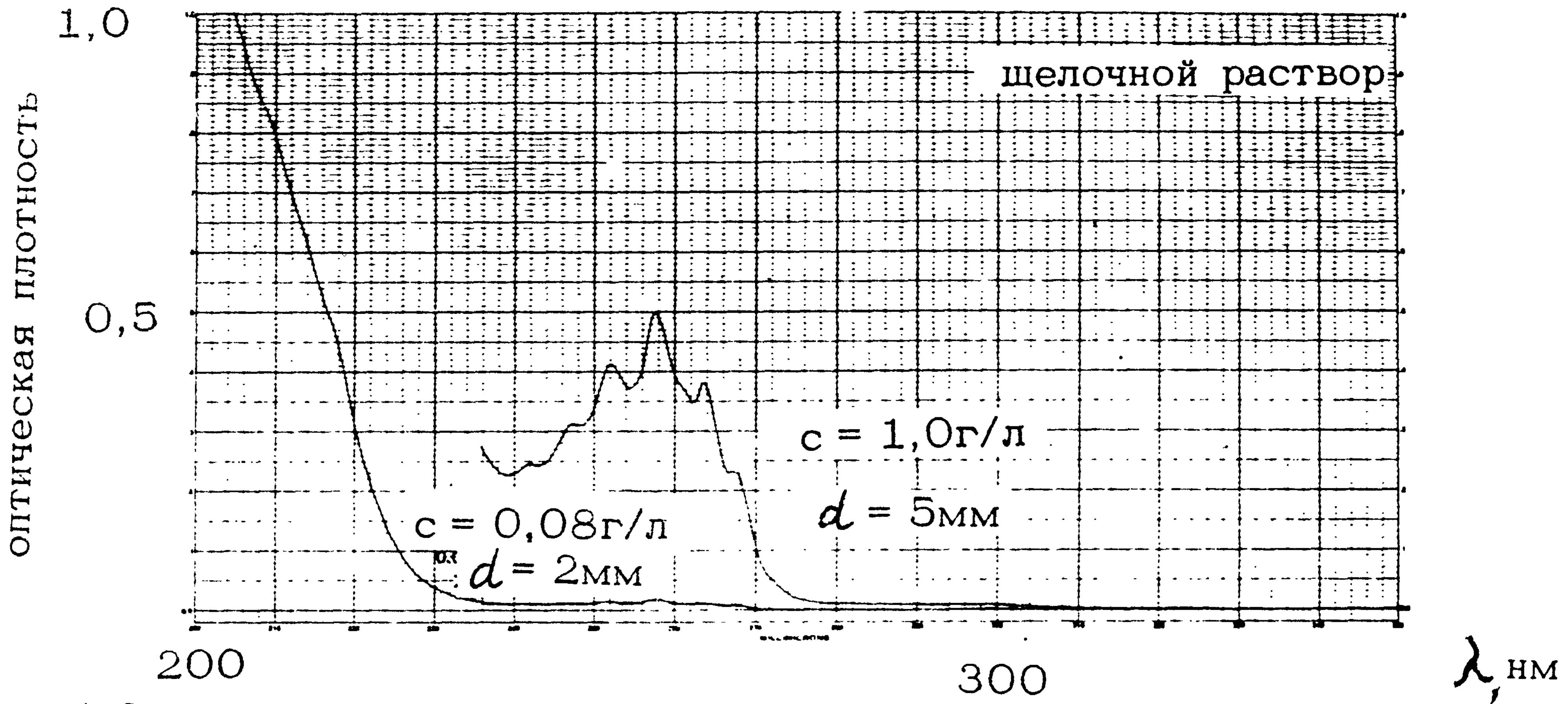
DL–ERYTHRO–2–METHYLAMINO–1–PHENYLPROPAN–1–OL

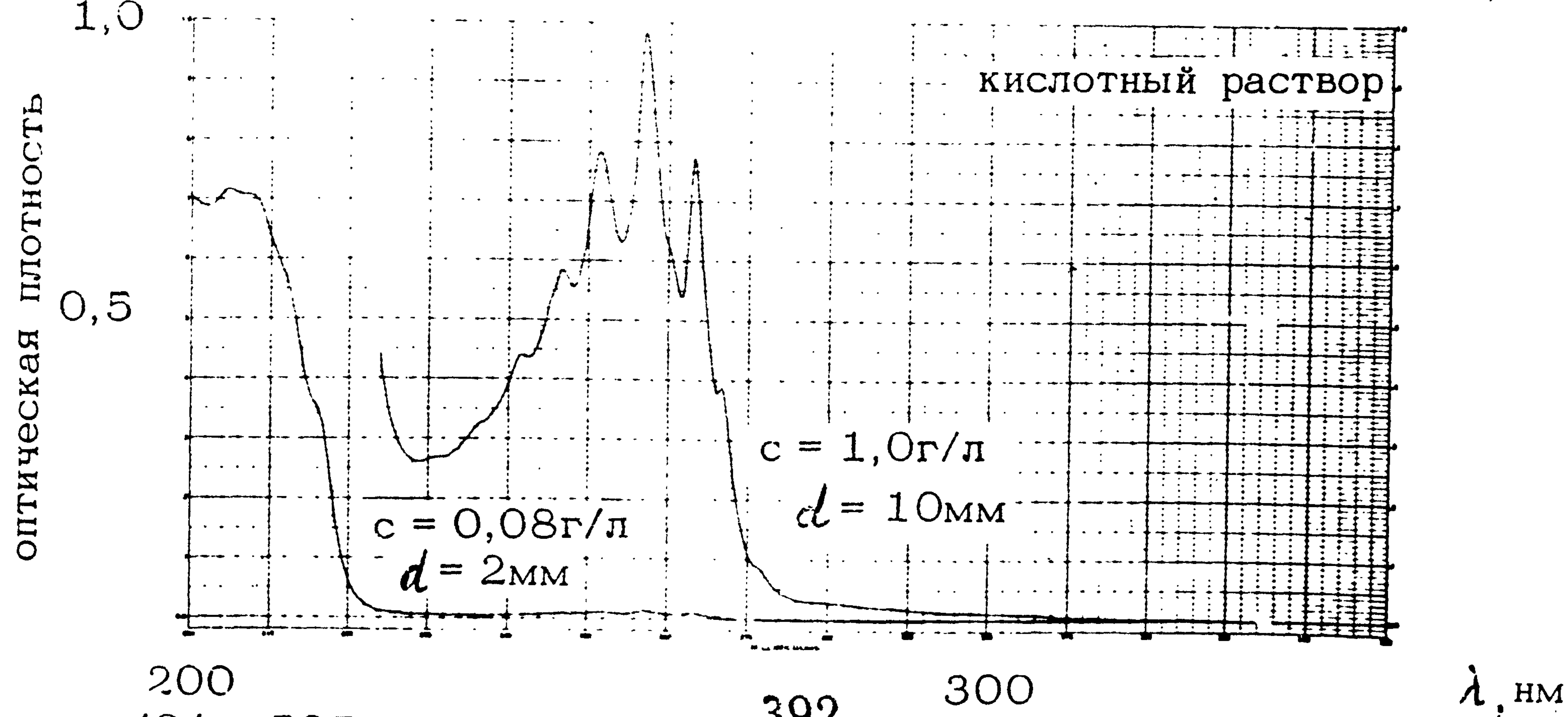


$C_{10}H_{15}NO \cdot HCl$

М.м. = 201,7



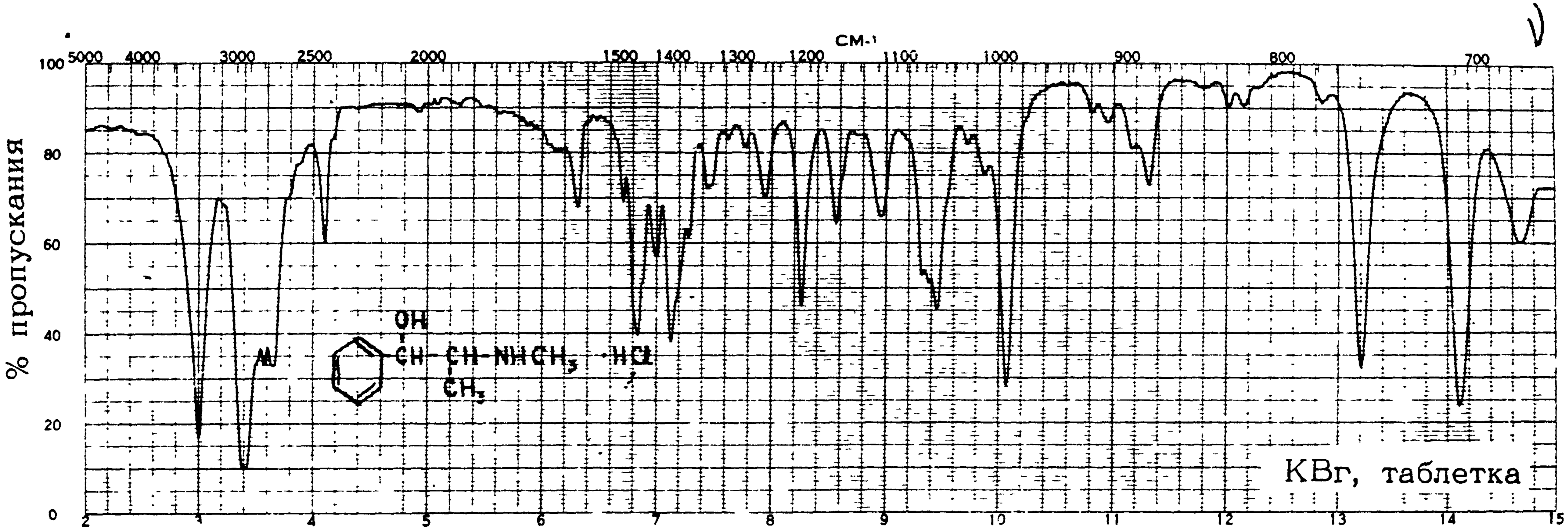




392

Источник: /6/, R595U.

90



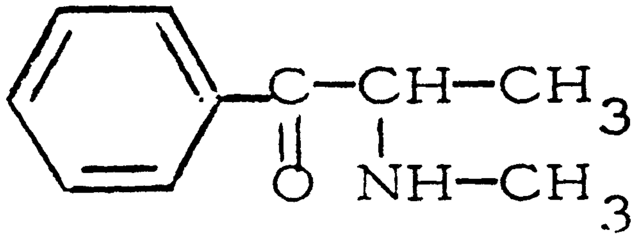
Источник: /7/, R746 P. λ, нм

91

КУСТАРНО ПРИГОТОВЛЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ ИЗ ЭФЕДРИНА

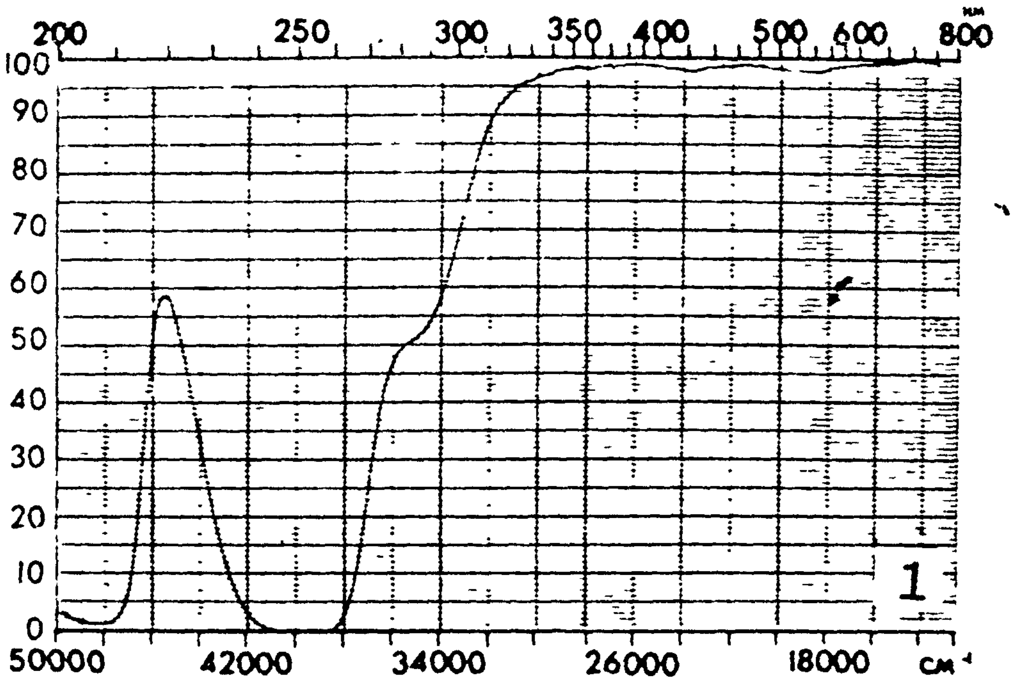
α-МЕТИЛАМИНОЭТИЛФЕНИЛКЕТОН

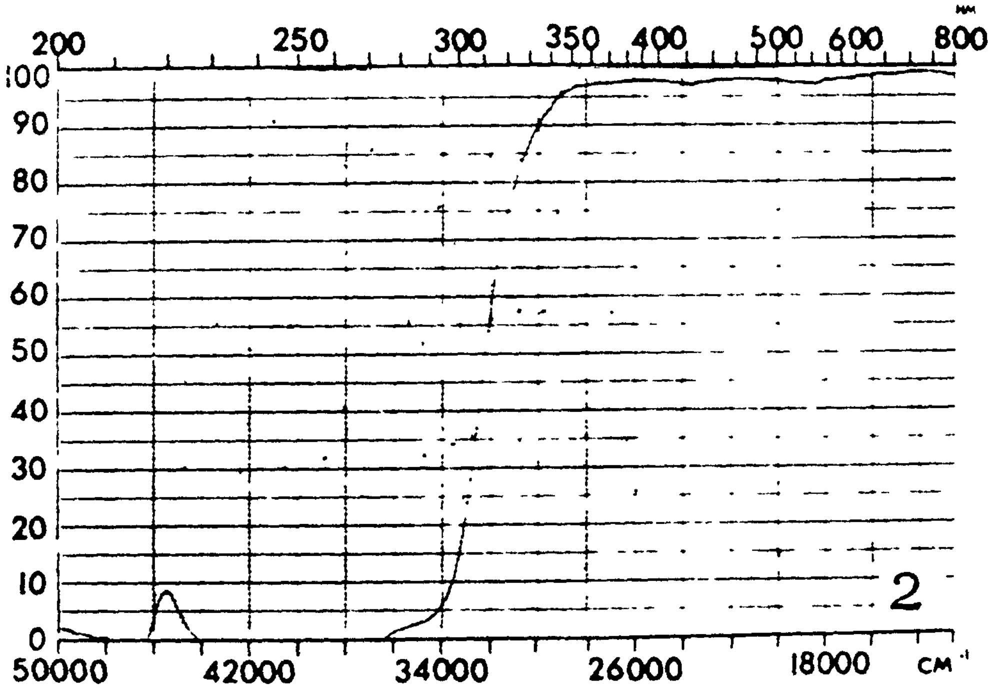
Продукт окисления эфедрина $KMnO_4$ в присутствии уксусной кислоты. (В Списке наркотических веществ и наркотических лекарственных средств, изданном Постоянным комитетом по контролю наркотиков при Минздраве СССР по состоянию на 1 января 1985 г., это соединение ошибочно названо эфедроном.)

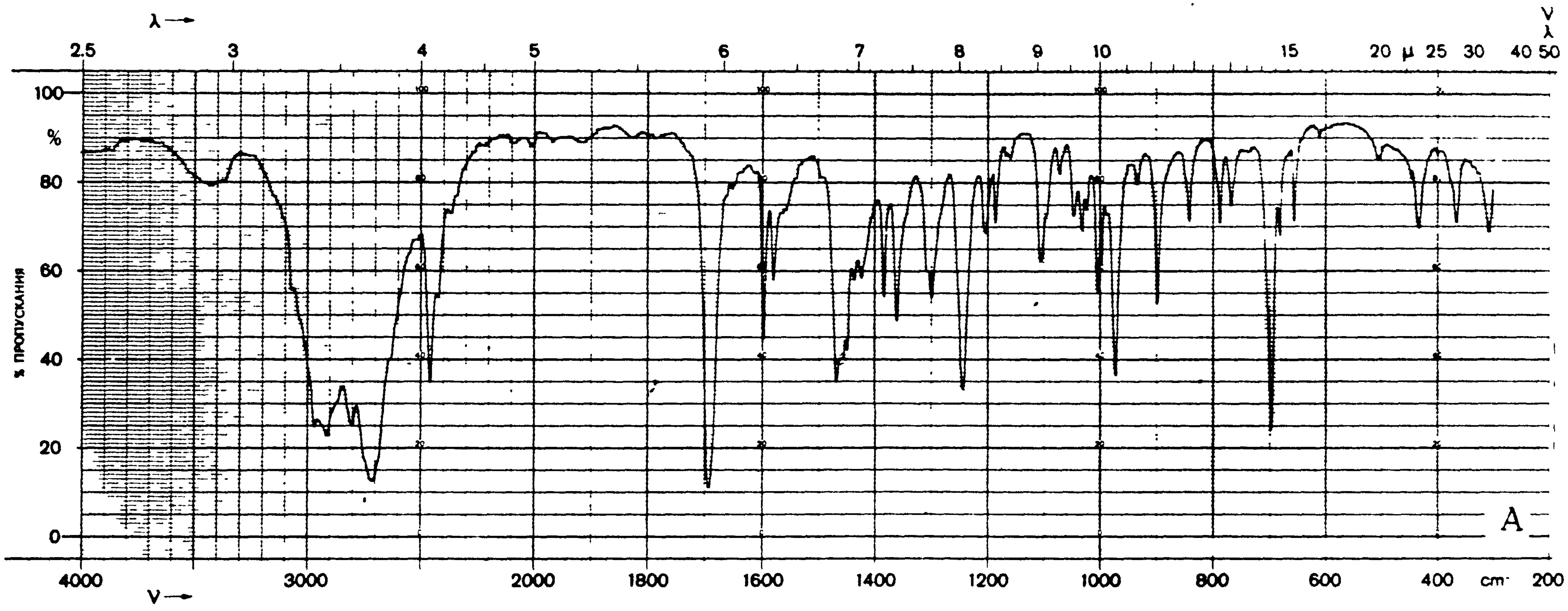


$C_{10}H_{13}NO$

М.м. = 163,1






λ→
2.5
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20 μ 25 30 40 50
ν
λ
100
%
80
60
40
20
0
% ПРОПУСКАНИЯ
4000
3000
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400 cm⁻ 200
ν→
A

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Наименование препарата, выпускная форма, дозировка	Номер образца	Страница
1	2	3
Адалин	см. Карбромал	
Аллобарбитал	72	347
Альфентанил	78	357
Амизил	26	
– порошок		147
– таблетки 0,002г		149
Амитриптилин	28	
– таблетки 0,025г		156
– амп. 1%; 2,0мл		159
Анадол	66	328
Андаксин	25б	
– таблетки		145
Антелепсин	34	
– таблетки 0,001г		178

1	2	3
Апаурин	см. Сибазон	
Ацеторфин	79	360
Барбамил	8	
- порошок		62
- таблетки 0,1г		64
- таблетки 0,2г		66
Барбитал	5	
- порошок		46
Барбитал-натрий	6	
- порошок		50
- таблетки 0,3г		52
Бенактизин	26а	
- таблетки 0,001г		151
Бромизовал	16	
- порошок		96
- таблетки 0,3г		99
Буталбитал	73	348
Бутобарбитал	74	349

1	2	3
Валорон	см. Тилидин	
Веродон	5	
- таблетки 0,4г		48
Винилбитал	75	352
Гексенал	1	
- масса во флак. 1,0г		36
Гексобарбитал	11	
- таблетки 0,25г		75
Героин	80	363
- порошок		363
Гидрокодона фосфат	50	
- порошок		252
Грацидин	64а	
- таблетки 0,025г		315
Дезопимон	63	
- таблетки 0,025г		313
Декстропропоксифен	67	331
Деморфан	54	264

1	2	3
Диазепам	см. Сибазон	
Димедрол	60	
– порошок		292
– таблетки 0,02г		295
– таблетки 0,05г		296
– свечи 0,01г		298
– палочки 0,05г		299
– амп. 1%; 1,0мл		294
Димерин	20	110
Дионин	см.Этилморфина гидрохлорид	
Дипидолор	47	
– амп. 0,75%; 2,0мл		245
ДМТ	82	371
ДОМ	см. СТП	
ДЭТ	81	369
Карбромал	17	
– порошок		101
Квиэтал	12	
– порошок		78

1	2	3
Кодеин	41	
– порошок		215
– табл. от кашля с кодеином 0,01г		217
– табл. от кашля с кодеином 0,02г ("Котермопс")		219
Кодеина фосфат	42	
– порошок		223
– таблетки 0,015г с сахаром		225
Кокаина гидрохлорид	61	
– порошок		304
Кустарно приготовленный препарат из эфедрина	91	394
Леводопа	37	
– табл. 0,5г		198
Левопа	см. Леводопа	
Лексир	см. Пентазоцин	
Леморан	53	261
Ломотил	70а	
– таблетки		341
– раствор		343
Лоразепам	24	140

1	2	3
ЛСД, ЛСД - 25	83	374
Могадон	см. Нитразепам	
Мандракс	14	
- таблетки		91
Меклоквалон	68	334
Мепробамат	25а	
- таблетки 0,2г		142
Мепротан	25	142
Меридил	см.Центедрин	
Мескалин	84	377
- порошок		377
Метаквалон	14	87
Метилфенидат	см. Центедрин	
Мефолин	64	315
Мидокалм	35	
- таблетки (драже) 0,05г		181
- амп. 10%; 1,0 мл		184

1	2	3
Морфилонг	39	
– раствор для инъекций 2,0мл		203
Морфина гидрохлорид	38	
– порошок		202
– амп. 1%; 1,0мл		204
Напотон	216	
– таблетки 0,01г		120
Наркотин	406	
– порошок		214
Неозепам	см. Нитразепам	
Нитразепам	13	
– таблетки 0,005г		80
Нозепам	23	
– порошок		134
– таблетки 0,01г		136
Ноксирон	19	
– таблетки 0,25г		107
Омнопон	40	
– порошок		207
– амп. 1%; 1,0мл		210

1	2	3
– амп. 2%; 1,0мл		211
Опий	55	267
– настойка опия простая		270
– таблетки желудочные с опием 0,01г		271
– таблетки от кашля опийные для взрослых		272
Пальфиум	56	274
Папаверина гидрохлорид	40а	
– порошок		212
Парагексил	85	381
Паркопан	36а	
– таблетки 0,002г		190
– таблетки 0,005г		192
Пентазоцин	49	248
Первитин	32	
– таблетки 0,003г		173
Промедол	44	
– порошок		231
– таблетки 0,025г		236
– амп. 1%; 1,0мл		233
– шприц-тюбики 2%; 1,0мл		235

1	2	3
-амп. 2%; 1,0 мл		234
Псилоцибин	87	384
Псилоцин	86	382
Радедорм	13а	
- таблетки 0,005г		83
Реазек (реасек)	70	340
Реладорм	10а	
- таблетки 0,11г		73
Реланиум	22б	
- таблетки 0,005г		132
- амп. 0,5%; 2,0 мл		131
Ромпаркин	36б	
- таблетки 0,002г		194
- таблетки неизвестной дозировки		196
Седуксен	22а	
- таблетки 0,005г		129
- амп. 0,5%; 2,0 мл		128
Секобарбитал	76	353

1	2	3
Сибазон	22	
- порошок		122
- таблетки 0,002г		123
- таблетки 0,005г		126
Сиднокарб	31	
- порошок		167
- таблетки 0,005г		169
- таблетки 0,01г		171
Сомбревин	3	
- амп. 5%; 10,0 мл		42
СТП (ДОМ)	88	386
Суфентанил	77	356
Таблетки "Кодтерпин"	41	221
"Пенталгин"	57	276
"Седальгин"	58	278
Тавор	24	140
Тазепам	23а	
- таблетки 0,01г		138

1	2	3
Тебаин	69	336
- порошок		336
Текодин	51	
- порошок		255
- амп. 1%; 1,0 мл		258
Тетридин	18	
- порошок		104
Терпингидрат	65	
- порошок		320
- таблетки 0,25г		323
- таблетки с гидрокарбонатом натрия по 0,25г		325
Тилидин	48	247
Тиобутал	4	44
Тиопентал-натрий	2	
- 1,0г во флаконах		39
Триоксазин	27	
- таблетки 0,3г		152
Триптизол	см. Амитриптилин	
Фенадон	52	
- порошок		259

1	2	3
Фенамин	29	
– порошок		162
– таблетки 0,01г		164
Фенатин	33	
– порошок		175
Фенметразин	см. Грацидин	
Фенобарбитал	7	
– порошок		54
– таблетки 0,005г		56
– таблетки 0,05г		58
– таблетки 0,1г		60
Фентанил	45	
– порошок		238
– амп. 0,005%; 2,0 мл		240
Фенциклидин	71	344
– порошок		344
Фепранон	62	
– порошок		308
– таблетки (драже) 0,025г		311
Фортрал	см. Пентазоцин	

1	2	3
Хлозепид	21	
– порошок		114
– таблетки 0,005г		116
Хлоралгидрат	15	
– порошок		94
Центедрин	30	
– таблетки 0,01г		165
Циклобарбитал	10	72
Циклодол	36	
– порошок		186
– таблетки 0,002г		188
Элениум	21а	
– таблетки 0,01г		118
Эстоцин	46	
– порошок		241
– таблетки 0,015г		243
Этаминал–натрий	9	
– порошок		68
– таблетки 0,1г		70

1	2	3
Этилморфина гидрохлорид (Дионин)	43	
- порошок		227
- таблетки 0,015г		229
Эторфин	89	389
Эуноктин	13б	
- таблетки 0,01г		85
Эфедрина гидрохлорид	59	
- порошок		282
- таблетки 0,01г		285
- таблетки 0,025г		287
- амп. 5%; 1,0мл		284
- таблетки с димедролом по 0,01г		288
Эфедрон	90	391

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

I. Атлас спектров для криминилистических подразделений МВД СССР. Под ред. В.А. Коптюга. Выпуск I - Лекарственные препараты (наркотические и сильнодействующие средства).- Новосибирск: НИОХ; НИЦ МС, 1977, - 179 с.

2. The Sadtler Standard Spectra: Ultraviolet Spectra.- Philadelphia:Sadtler-Research Lab.

3. The Sadtler Standard Spectra: Infrared Grating Spectra.- Philadelphia:Sadtler Research Lab.

4. The Sadtler Special Collection:Prepared and Prescription Drugs.Ultraviolet Spectra.- Philadelphia: Sadtler Research Lab., 1975.

5. The Sadtler Special Collection:Prepared and Prescription Drugs. Infrared Grating Spectra.- Philadelphia: Sadtler Research Lab.,1974.

6. The Sadtler Special Collection: Pharmaceuticals. Ultraviolet Spectra.- Philadelphia: Sadtler Research Lab.

7. The Sadtler Special Collection: Pharmaceuticals. Infrared Grating Spectra.- Philadelpnia: Sadtler Research Lab.

8. The Sadtler Special Collection: Commonly Abused Drugs. Ultraviolet Spectra.- Philadelphia:Sadtler Research Lab.,1972.

9. The Sadtler Spectra COllection: Commonly Abused Drugs. Infrared Drating Spectra.-Philadelphia: Sadtler Research Lab., 1972.

10. The Sadtler Special Collection: Biochemicals. Infrared Prism Spectra.- Philadelphia: Sadtler Research Lab., 1966.

11. Sunshine I., Gerber S.R. Spectrophotometric Analysis of Drugs including atlas of Spectra.- Springfield: Charles C. Thomas, 1963 - 236 p.

12. Handbook of Spectrophotometric Data of Drugs/I.Sunshine, ed.- Boca Raton: CRC Press, 1981.- 480 p.

13. Analytical profiles of drug substances./ K. Florey, ed. vol.9.- New York, London: Acad. Press., 1980,- 618p.

14. Documentation of Molecular Spectroscopy. Infrared Spectra of Organic Compounds.- Weinheim; London: Verlag chemic; Butterworths.

I5. Машковский М.Д. Лекарственные средства. Изд. IO-е, т.I-2. М.: Медицина, 1986.

16. Машковский М.Д. Лекарственные средства. Изд. 8-е, перераб. и доп. т.I-2, М.: Медицина.
I7. Машковский М.Д. Лекарственные средства. Изд. 6-е, перераб. и доп. т.I-2, М.: Медицина, I967.
18. Negwer M., Organic-chemical drugs and their synonyms: (an international Survey).-5-th revised and enlarged edition. Bd. 1,2,3 - Berlin: Akad.- Verl.,1978.
I9. Лекарственные пренараты, разрешенные к применению в СССР./ Под ред. М.А.Клюева, Э.А.Бабаяна.-М.:Медицина,I979.-352с.
20. Analytical profiles of drug substances./ K.Florey, ed. vol.4.- New York, London: Acad. Press., 1975,- 526 p.
21. Mills T., Roberson J.C., Instrumentation Data for Drug Analysis - 2nd Ed. v. 1 - 4, - New York; Amsterdam; London: Elsevier, 1987.- 2682 p.
22. Clarke's Isolation and Identification of Drugs in Pharmaceuticals, Body fluids, and Post-mortem Material, A.C. Moffat,- 2nd Ed.-London: the Pharmaceutical Press, 1986.-1223p.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

Введение 3

Методика подготовки образцов для записи ИК- и УФ- спектров. 10

Таблица данных о лекарственных прапаратах, включенных в атлас . 15

Спектры лекарственных препаратов

1. Средства для наркоза 35
2. Снотворные средства 45
3. Транквилизаторы 113
4. Антидепрессанты 155
5. Психостимулирующие средства 161
6. Противосудорожные (противоэпилептические) средства 177
7. Противопаркинсонические препараты 185
8. Наркотические анальгетики 201
9. Ненаркотические анальгетики и нестероидные противовоспалительные препараты 275
10. Адреномиметические вещества 281

стр.
11. Антигистаминные препараты 291
12. Местноанестизирующие препараты 303
13. Анорексигенные (угнетающие аппетит) вещества 307
14. Отхаркивающие средства 319
15. Прочие препараты 327
16. Препараты из перечня №1 359
Алфавитный указатель 396
Список литературы 410